

Návod na použitie

Nabíjač CASSONIC CDB106

ZÁRUKA

Záruka na tento produkt sa vzťahuje na výrobné, resp. montážne chyby po dobu troch rokov od dátumu zakúpenia.

Táto záruka sa nevzťahuje na akékoľvek poškodenie, resp. následné poškodenie v dôsledku nesprávneho použitia, modifikácie, zničenia resp. následného zničenia následkom zlyhania s prihliadnutím na postupy popísané v tomto návode. Následky činnosti a použitia tohoto produktu plne znáša jeho obsluha. Uvedomte si, že aj napriek maximálnej snahe o úplnosť a presnosť tohoto návodu môže dôjsť k chybám a ani výrobca ani distribútor nezodpovedajú za poškodenia resp. iné škody prípadne vzniknuté prevádzkou tohoto zariadenia ako aj v dôsledku opomenutí, resp. nepresností uvedených v tomto, alebo súvisiacich písomných informáciách. Vyhradzujeme si právo na konštrukčné zmeny tohoto produktu, ako aj súvisiacich materiálov bez predošlého upozornenia.

UPOZORNENIA A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Tieto upozornenia a bezpečnostné pokyny sú mimoriadne dôležité. Prosím, dodržujte návod pre zachovanie maximálnej bezpečnosti, v opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu nabíjača alebo akumulátorov, dokonca môže dôjsť k vzniku požiaru. Taktiež si prečítajte kapitolu „Než začnete“.

Nikdy nenechávajte nabíjač bez dozoru, ak je pripojený k napájaciemu zdroju. Ak dôjde k akejkoľvek jeho nesprávnej činnosti, okamžite prerušte prebiehajúci proces a skontrolujte si správny postup podľa návodu.

Udržujte prístroj mimo dosahu prachu, vlhkosti, dažďa, horúcich predmetov, priameho slnečného svetla a vibrácií. Zabráňte jeho pádom.

Prístroj je určený pre napájanie napätím v rozsahu 10-15V. Ako zdroj má slúžiť kvalitný olovený akumulátor, alebo stabilizovaný sieťový zdroj. Nikdy nenapájajte nabíjač z palubnej siete automobilu počas jazdy, alebo pri spustenom motore!

Prístroj, ako aj nabíjaný akumulátor by mali byť umiestnené na teplu odolnej, nehorľavej a nevodivej podložke. Nikdy ho nedávajte na sedadlo v aute, na koberec, resp. podobný povrch. Nikdy prístroj nepoužívajte v interiéri auta, prívesu alebo iného motorového vozidla!

Horľavé materiály udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nabíjača!

Nikdy nenabíjajte akumulátory umiestnené v modeli, vždy ich predtým vyberte von!

Ubezpečte sa, že poznáte parametre nabíjaného, resp. vybíjaného akumulátora a že zodpovedajú nastaveniu a parametrom nabíjača. Ak bude program v nabíjači nastavený nesprávne, môže dôjsť k jeho poškodeniu, poškodeniu akumulátora a vzniká nebezpečenstvo požiaru.

Aby ste predišli skratom na nabíjajúcich kábloch, vždy ich pripojte najprv k nabíjaču a až potom k akumulátoru. Odpájajte ich v opačnom poradí.

Neskúšajte nabíjať, alebo vybíjať nasledujúce akumulátory:

- Sady obsahujúce rôzne druhy článkov (aj od rôznych výrobcov)
- Plne nabité, alebo len mierne vybité akumulátory
- Nenabíjateľné akumulátory (riziko explózie)
- Akumulátory, ktoré vyžadujú inú nabíjaciú techniku ako NiCd, NiMH, LiPol, LiIon, LiFe, RAM alebo Pb akumulátory
- Poškodené alebo vadné akumulátory
- Akumulátory vybavené nabíjacou, alebo ochrannou elektronikou
- Akumulátory zabudované v zariadení, alebo pripojené k elektrickým obvodom
- Akumulátory, ktoré nie sú podľa výrobcu vhodné pre rozsah prúdov dodávaných nabíjačom v procese nabíjania

NEŽ ZAČNETE

PRED NABÍJANÍM

Predtým, než začnete nabíjať akumulátory, skontrolujte:

- Zvolili ste správny program pre ten typ akumulátorov, ktoré chcete nabíjať?
- Nastavili ste správny nabíjací a/alebo vybíjací prúd?
- Skontrolovali ste typ akumulátorov, ktoré sa chystáte nabíjať, napr. LiPol, NiMH, NiCd, Pb?
- Skontrolovali ste napätie akumulátorov? Litiové akumulátory môžu byť spájané aj paralelne aj sériovo, a teda 2-článok LiPol v paralelnom zapojení má 3,7V, ale v sériovom 7,4V.
- Skontrolovali ste všetky spojenia, či sú pevné a bezpečné? Ubezpečte sa, že nikde v zapojení nie sú veľké prechodové odpory.

INFORMÁCIE O AKUMULÁTOROCH A ICH ZAPOJENÍ

Počas nabíjacieho procesu je do akumulátora dodané špecifické množstvo elektrickej energie. Tento dodaný náboj sa vypočíta ako súčin nabíjacieho prúdu a času. Maximálny povolený nabíjací prúd sa mení v závislosti na type a výkonnosti akumulátora a dá sa nájsť v informáciách o akumulátore od jeho výrobcu. Iba akumulátory, ktoré majú výslovne povolené rýchlonabíjanie môžu byť nabíjané vyššími prúdmi, ako sú štandardné.

Pripojenie akumulátorov k nabíjaču: červená zdierka je plus, čierna je mínus. Pre správnu činnosť nabíjača je nutné, aby nabíjacie káble, ako aj všetky prepojenia (konektory, krokodílky) boli čo najkvalitnejšie, optimálnym riešením sú kvalitné, pozlátené konektory na oboch stranách, pričom dĺžka nabíjacieho kábla by nemala presiahnuť dĺžku 30cm. Prierez nabíjacích káblov by mal byť dostatočne dimenzovaný tak, aby na nabíjacích kábloch nedochádzalo k zbytočným stratám, ktoré potom môžu skresliť meranie počas nabíjacieho/vybíjacieho procesu. Odporúčany prierez nabíjacích káblov je 2,5–4 mm².

Výzdy si overte v materiáloch k batérii od jej výrobcu typ akumulátora, odporúčany nabíjací prúd a čas. Špeciálne, LiXX akumulátory musia byť nabíjané presne podľa odporúčení výrobcu. Taktiež pri nich venujte zvýšenú pozornosť správnosti pripojenia. Nepokúšajte sa akupaky rozoberať. Taktiež si uvedomte, že akupaky z LiXX akumulátorov môžu byť spájané paralelne alebo sériovo. Pri paralelnom zapojení sa kapacita akupaku vypočíta ako násobok kapacity článkov a ich počtu, pričom celkové napätie sa bude zhodovať s napätím jedného článku. Nesprávne napätie na článkoch môže spôsobiť výbuch alebo požiar. LiXX akumulátory sa odporúča nabíjať v sériovom zapojení.

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE O VYBÍJANÍ

Hlavným dôvodom vybíjania akumulátorov je odstránenie zvyškovej kapacity akumulátora, alebo zníženie napätia na potrebnú úroveň. Rovnakú pozornosť ako pri nabíjacom procese treba venovať aj vybíjaniu.

Koncové napätie pri vybíjaní sa nastavuje v závislosti na hĺbke vybitia. LiXX akumulátory sa nesmú vybiť na napätie nižšie, ako je ich minimálne napätie, v opačnom prípade dôjde k strate ich kapacity a rýchlemu totálnemu zlyhaniu. LiXX akumulátory sa nemusia vybíjať. Venujte pozornosť minimálnemu napätiu u LiXX akumulátorov, aby ste predišli ich poškodeniu.

U LiXX akumulátorov je lepšie ich vybiť čiastočne ako úplne. Vyhýbajte sa častému úplnému vybíjaniu LiXX akumulátorov, ak je to možné. Radšej ich nabíjajte častejšie, alebo použite akumulátor s vyššou kapacitou. Taktiež u nich nie je možné využiť ich plnú kapacitu skôr, než po cca 5 a viac cykloch.

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili nabíjač Cassonic CDB-106. Toto zariadenie je rýchlo-nabíjač vybavený vysoko výkonným mikroprocesorom a špecializovaným programovým vybavením. Funkcia balancéra vám pomôže udržať vaše akumulátory v optimálnom stave a zároveň bezpečné. Prosím, prečítajte si pozorne celý tento návod na použitie predtým, ako tento prístroj začnete používať.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Napájacie napätie:	jednosmerné 10,0 - 18,0 V/20A
Príkon:	max. 220W
Nabíjací výkon:	max. 180W
Vybíjací výkon:	max. 20W
Rozsah nabíjacích prúdov:	0,1 - 10,0 A
Rozsah vybíjacích prúdov:	0,1 - 3,0 A
max. balančný prúd:	420mA/článok
Počet NiCd/NiMH článkov:	1 - 16
Počet RAM článkov:	1 - 16
Počet LiIon/LiPol/LiFe článkov:	1 - 6
Napätie gélových olovených akumulátorov:	2-24V
Hmotnosť:	417g
Rozmery:	126 x 103 x 30 mm

ZVLÁŠTNE FUNKCIE

NABÍJAČ A BALANCÉR V JEDNOM

Cassonic CDB-106 obsahuje zabudovaný balancér, takže pri nabíjaní nie je potrebný externý balancér. Táto funkcia je dostupná ako pre LiXX akumulátory, tak aj pre NiMH a NiCD akumulátory, ak počet ich článkov nepresiahne 6

BALANCOVANIE ČLÁNKOV POČAS VYBÍJANIA

Počas procesu vybíjania dokáže Cassonic CDB-106 sledovať a vyrovnávať napätie každého článku samostatne. V prípade nesprávneho napätia na ktoromkoľvek článku sa zobrazí chybové hlásenie a ukončí sa prebiehajúci proces.

NASTAVITELNÝ PRE RÔZNE TYPY LI AKUMULÁTOROV

Nabíjač Cassonic CDB-106 je nastaviteľný pre rôzne typy Lítiových akumulátorov – Li-Ion, LiPol ako aj nové LiFe akumulátory.

SKLADOVANIE LIXX AKUMULÁTOROV

„Skladovacie nabíjanie“ umožní kontrolu nad koncovým napätím nabíjaného akumulátora pred dlhodobým skladovaním, čo umožní predĺžiť jeho životnosť.

MAXIMÁLNA BEZPEČNOSŤ

Delta-Peak: Automatické ukončenie nabíjania pracuje na princípe detekcie Delta-peaku (NiCd a NiMH akumulátory).

Automatické riadenie nabíjacieho prúdu: Môžete nastaviť hornú hranicu nabíjacieho prúdu pri nabíjaní NiCd/NiMH akumulátorov; je to vhodné hlavne pri NiMH akumulátoroch pri automatickom nabíjaní.

Kapacitný limit: Dodaná kapacita sa počíta ako súčin nabíjacieho prúdu a času nabíjania. Pri prekročení vami nastavenej maximálnej hodnoty dôjde k ukončeniu nabíjacieho procesu.

Teplotný limit: Vnútorne chemické reakcie v akumulátoroch spôsobujú zvyšova-

nie teploty akumulátorov. Ak dôjde k prekročeniu nastaveného teplotného limitu, dôjde k ukončeniu prebiehajúceho procesu. Táto funkcia je dostupná po pripojení teplotného čidla, ktoré nie je súčasťou dodávky.

Časový limit: Taktiež môžete nastaviť časový limit pre nabíjanie ako prevenciu pred možným prebitím.

Napätový limit: Umožňuje nastaviť maximálne napätie, ktoré sa môže objaviť na výstupných svorkách nabíjača.

Monitorovanie vstupného napätia: Pri nabíjaní z akumulátora táto funkcia stráži napätie napájacej batérie a v prípade poklesu napätia pod nastavenú hranicu automaticky zastaví nabíjací proces. Taktiež pri prekročení maximálneho limitu 18V (napr. pri poruche napájacieho zdroja) dôjde k zastaveniu prebiehajúceho procesu a zobrazí sa chybové hlásenie.

UKLADANIE/VYVOLANIE NASTAVENÍ

Je možné uložiť 3 rôzne nastavenia pre každý typ akumulátorov. Môžete si takto uschovať nastavenia pre nabíjanie alebo vybíjanie. Tieto nastavenia sú dostupné kedykoľvek.

CYKLOVANIE

Je možné nastaviť 1 až 9 cyklov nabití/vybití, resp. vybití/nabití za účelom „oživenia“ akumulátorov, resp. simulácie ich činnosti.

OBNOVENIE ČINNOSTI PO PRERUŠENÍ NAPÁJANIA

nabíjač Cassonic CDB-106 je vybavený unikátnou funkciou obnovenia činnosti po prerušení napájania. V prípade, že počas prebiehajúceho nabíjacieho, resp. vybíjacieho cyklu dôjde k prerušeniu napájania (výpadok/zlyhanie zdroja), po jeho obnovení nabíjač umožní pokračovanie prerušeného procesu presne v tom mieste, kde došlo k jeho prerušeniu.

FORMOVACIE RUTINY

Na rozdiel od väčšiny nabíjačov na trhu umožňuje Cassonic CDB-106 aj formovanie NiCd/NiMH akumulátorov. Formovaním sa rozumie prvotné nabitie novej sady (resp. po dlhšej prestávke) konštantným prúdom po stanovenú dobu, pričom sa ignoruje prípadný Delta-Peak.

ŠPECIÁLNE FUNKCIE

Nabíjač Cassonic CDB-106 je možné použiť aj ako zdroj konštantného prúdu (napr. ako zdroj pre žhavítko), zdroj konštantného napätia, resp. ako simulátor záťaže.

PROGRAMOVÉ VYBAVENIE

Súčasťou dodávky je aj program pre PC - Cassonic ChargerStudio, ktorý umožňuje po pripojení nabíjača k USB portu počítača sledovať priebeh činnosti v grafickej podobe, kontrolovať nastavenie nabíjača ako aj ugrade softwaru, ktorým je nabíjač riadený.

AUTOMATICKÝ WEB-UPDATE

Ďalšia z unikátnych funkcií nabíjača Cassonic CDB-106. Po pripojení nabíjača k počítaču a po spustení programu Cassonic ChargerStudio si program overí pripojenie k Internetu, spojí sa s našim serverom, overí dostupnosť novej verzie softwaru pre nabíjač: Ak je dostupná nová verzia, program Vám ponúkne možnosť upgrade. Ak mu potvrdíte túto možnosť, program si sám stiahne update a v zápatí ho nahrá do nabíjača.

POPIS NABÍJAČA

Na čelnom paneli nabíjača sa nachádza ventilátor, ktorý zabezpečuje chladenie riadiacej elektroniky. Otáčky ventilátora sú riadené procesorom v závislosti od vnútornej teploty nabíjača. Počas prevádzky tento ventilátor nezakrývajte aby nebola znížená, resp. znemožnená chladiaca funkcia ventilátora.

Ďalej je tu podsvietený displej s 2x16 znakmi a štyri ovládacie tlačítka.

Na pravej strane nabíjača sa nachádza prírodný napájací kábel zakončený klipsami pre pripojenie k napájacímu zdroju, napájací konektor pre napájanie z menších zdrojov a USB konektor pre pripojenie k PC. Pre pripojenie k PC použite bežný USB B kábel.

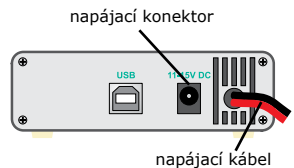
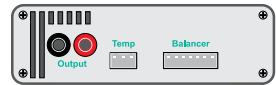
Na ľavej strane nabíjača sa nachádzajú výstupné zdierky nabíjača, 3-pinový konektor JST-XH pre pripojenie teplotného čidla a 7-pinový balančný konektor JST-XH.

ZAPNUTIE NABÍJAČA

Nabíjač je možné napájať viacerými spôsobmi - buď prostredníctvom napájacích vodičov ukončených klipsami, ktoré sú primárne určené pre nabíjanie z autoakumulátora, alebo prostredníctvom napájacieho konektora umiestneného na pravej strane nabíjača. Tento konektor je vhodné používať len pre nižšie nabíjacie výkony, pri napájaní prostredníctvom tohoto konektora by vstupný napájací prúd nabíjača nemal presiahnuť 5A.

Ak potrebujete častejšie nabíjať z externého zdroja, oplatí sa napájací kábel osadiť namiesto klipsov 4mm zlatenými konektormi (banánikmi) pre jednoduchšie pripojenie k napájacímu zdroju.

Po pripojení k napájaniu sa na displeji krátko zobrazí úvodné hlásenie s typom nabíjača a aktuálnou verziou softwarového vybavenia. Potom sa na displeji zobrazí úvodný programový blok - Programy pre NiCd batérie. Teraz môžete začať nabíjač používať.



Cassonic Elektro
CDB106 v1.18

Programy pre Ni Cd baterie

Ni Cd Automaticky I = 1.2A

typ aku	čas	dodany naboaj mAh
Ni Cd	00: 45	00002
NAB	+0.2A	5. 905V
proces (nabija)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	dodany naboaj mAh
Ni Cd	16: 45	00127
STP	+0.0A	5. 405V
proces (stop)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

Ni Cd Manualne I = 1.2A

PROGRAMY PRE NiCd BATÉRIE

Programový blok určený pre NiCd batérie umožňuje ich nabíjanie v automatickom alebo manuálnom režime, vybíjanie, cyklovanie, formovanie a nastavenie parametrov. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok pre NiCd batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE V AUTOMATICKOM REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim automatického nabíjania. Automatickým nabíjaním sa rozumie automatické riadenie nabíjacieho prúdu na základe merania vnútorného odporu akumulátorov. Tým sa zabezpečí čím najrýchlejšie, avšak šetrné, nabitie akumulátorov v závislosti od ich kvality a kondície. Z bezpečnostných dôvodov nastavte hornú hranicu nabíjacieho prúdu, ktorý nebude prekročný. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s maximálnym nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji, čase nabíjania ako aj veľkosť udržiavacieho prúdu, ktorý je do akumulátora dodávaný, ak je táto funkcia povolená. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu a vypnutiu udržiavacieho prúdu.

NABÍJANIE V MANUÁLNO M REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim manuálneho nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s požadovaným nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a

stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji, čase nabíjania ako aj veľkosť udržiavacieho prúdu, ktorý je do akumulátora dodávaný, ak je táto funkcia povolená. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu a vypnutiu udržiavacieho prúdu.

VYBÍJANIE NICD BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybijania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s požadovaným vybijacím prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybijací prúd, rozblíká sa údaj s požadovaným ukončovacím napätím, ktorý nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1 - 25,0V. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybijanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybijací proces.

Na displeji sa zobrazí vybijací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybijania je možné vybijací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybijania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybijaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátíme späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybijania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybijania. Ukončenie

typ aku	čas	dodaný náboj mAh
Ni Cd	00: 10	00003
NAB	+1. 2A	7. 748V
proces (nabíja)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	dodaný náboj mAh
Ni Cd	06: 24	00129
STP	+0. 1A	5. 745V
proces (stop)	aktuálny prúd (udržiavací)	napätie na akumulátore

Ni Cd	Vybijanie
I=1. 0A	U=3. 200V

typ aku	čas	odoberaný náboj mAh
Ni Cd	00: 30	00004
VYB	-1. 0A	5. 302V
proces (vybija)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	odoberaný náboj mAh
Ni Cd	25: 09	00414
STP	+0. 0A	4. 945V
proces (stop)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

Ni Cd Cykl us Aut.
N=1 Nab->Vyb

typ aku čas dodaný náboj mAh
Ni Cd 02: 51 00056
CYK1+1.2A 5. 642V
proces (cyklovanie) a číslo cyklu aktuálny prúd napätie na akumulátore

typ aku čas dodaný náboj mAh
Ni Cd 12: 51 00256
STP +0.0A 5. 642V
proces (cyklovanie) aktuálny prúd napätie na akumulátore

proces a číslo cyklu čas dodaný náboj mAh
NAB1 00: 35/00097
VYB1 00: 19/00125
proces a číslo cyklu čas odobraný náboj mAh

Ni Cd Cykl us Man.
N=1 Nab->Vyb

vybájania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

CYKLOVANIE V AUTOMATICKOM REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim cyklovania v automatickom režime. Stláčaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným počtom cyklov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-9. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Tým sa rozblíka údaj s poradím, či cyklus bude začínať nabíjaním, alebo vybíjaním. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** alebo **DEC**, klávesou **Enter** potvrdíte nastavenie. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces.

Nabíjací prúd bude použitý ten, ktorý je nastavený pre automatické nabíjanie, vybíjací prúd a ukončovacie napätie sa prevezme z nastavenia vybíjania. Nabíjanie počas cyklovania prebieha v manuálnom režime. Podľa znamienka pri prúde je možné určiť, či prebieha nabíjacia (+) alebo vybíjacia (-) fáza cyklu. Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný/odobraný náboj a celkový čas. V priebehu cyklovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu cyklovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací/vybíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení cyklovania na displeji zostane informácia o dodanom/odobranom náboji a čase posledného cyklu. Postupným stláčaním klávesy **INC** alebo **DEC** je možné zobraziť dodanú/odobranú kapacitu ktoréhokoľvek z práve uplynulých cyklov, pričom táto informácia je dostupná aj počas cyklovania. Ukončenie cyklovania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

CYKLOVANIE V MANUÁLNO M REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim cyklovania v manuálnom režime. Stláčaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným počtom cyklov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-9. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Tým sa rozblíka údaj s poradím, či cyklus

bude začínať nabíjaním, alebo vybijaním. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** alebo **DEC**, klávesou **Enter** potvrdíte nastavenie. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces.

Nabíjací prúd bude použitý ten, ktorý je nastavený pre manuálne nabíjanie, vybijací prúd a ukončovacie napätie sa prevezme z nastavenia vybijania. Nabíjanie počas cyklovania prebieha v manuálnom režime. Podľa znamienka pri prúde je možné určiť, či prebieha nabíjacia (+) alebo vybijacia (-) fáza cyklu.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný/odobraný náboj a celkový čas. V priebehu cyklovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu cyklovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací/vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení cyklovania na displeji zostane informácia o dodanom/odobranom náboji a čase posledného cyklu. Postupným stláčaním klávesy **INC** alebo **DEC** je možné zobraziť dodanú/odobranú kapacitu ktoréhokoľvek z práve uplynulých cyklov, pričom táto informácia je dostupná aj počas cyklovania. Ukončenie cyklovania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

FORMOVANIE NICD BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim formovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným nabíjacím prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,01-1,00A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíka údaj s nabíjacím časom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-990 minút. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí formovací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu formovania je možné formovací proces kedykoľvek ukončiť stlače-

typ aku	čas	dodaný náboj mAh
Ni Cd	02: 51	00056
CYK1+1.	2A	5. 642V
proces (cyklovanie) a číslo cyklu	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	dodaný náboj mAh
Ni Cd	12: 51	00256
STP +0.	0A	5. 642V
proces (cyklovanie)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

proces a číslo cyklu	čas	dodaný náboj mAh
NAB1	00: 35/00097	
VYB1	00: 19/00125	
proces a číslo cyklu	čas	odobraný náboj mAh

Ni Cd	Formovani e
I=0. 10A	t=300mi n

typ aku	čas	dodaný náboj mAh
Ni Cd	00: 48	00001
FRM	0. 10A	5. 172V
proces (formovanie)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	dodany naboaj mAh
Ni Cd	05: 00	00494
STP	0. 00A	6. 142V
proces (stop)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

Ni Cd Nastaveni a

Ni Cd Del taPeak
U=0. 010V

Ni Cd MaxKapaci ta
C=2000mAh Zap.

Ni Cd MaxNabCas
T=300mi n Zap.

Ni Cd MaxTepl ota
t=40. 0C Zap.

ním klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu formovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení formovania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

NICD NASTAVENIA

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

NiCd Delta-Peak

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou Delta-Peaku, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálne napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká údaj s hodnotou maximálneho napätia, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd MaxNapatie
U=30.00V Zap.

Nastavenie pauzy pri cyklovaní

Stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká údaj s hodnotou pauzy medzi procesmi počas cyklovania, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd Pauza
T=5mi n

Nastavenie citlivosti balancéra

Stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká údaj s hodnotou citlivosti balancéra, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd Balancer
U=0.010V

Nastavenie udržiavacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká údaj s hodnotou veľkosti udržiavacieho prúdu, pričom hodnota sa zadáva v percentách nabíjacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd Udrziavanie
I=10.0%

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká číslo pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd Ul ozi t

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Ukladam. . . a nabi-jač sa prepne do základného menu pre NiCd batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozbliká číslo pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni Cd Obnovi t

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovujem. . . a nabi-jač sa prepne do základného menu pre NiCd batérie.

Programy pre NiMH baterie

NiMH Automaticky
I = 1.2A

typ aku	čas	dodany naboaj mAh
Ni MH	00: 45	00002
NAB	+0.2A	5. 905V
proces (nabija)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

typ aku	čas	dodany naboaj mAh
Ni MH	16: 45	00127
STP	+0.0A	5. 405V
proces (stop)	aktuálny prúd	napätie na akumulátore

NiMH Manualne
I = 1.2A

PROGRAMY PRE NiMH BATÉRIE

Programový blok určený pre NiMH batérie umožňuje ich nabíjanie v automatickom alebo manuálnom režime, vybíjanie, cyklovanie, formovanie a nastavenie parametrov. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok pre NiMH batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE V AUTOMATICKOM REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim automatického nabíjania. Automatickým nabíjaním sa rozumie automatické riadenie nabíjacieho prúdu na základe merania vnútorného odporu akumulátorov. Tým sa zabezpečí čím najrýchlejšie, avšak šetrné, nabitie akumulátorov v závislosti od ich kvality a hranice. Z bezpečnostných dôvodov nastavte hornú hranicu nabíjacieho prúdu, ktorý nebude prekročený. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s maximálnym nabíjacím prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji, čase nabíjania ako aj veľkosť udržiavacieho prúdu, ktorý je do akumulátora dodávaný, ak je táto funkcia povolená. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu a vypnutiu udržiavacieho prúdu.

NABÍJANIE V MANUÁLNO M REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim manuálneho nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s požadovaným nabíjacím prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a

stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

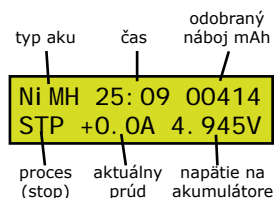
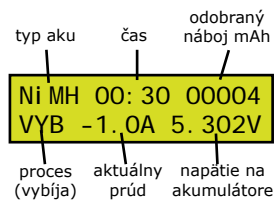
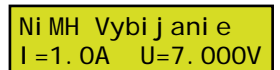
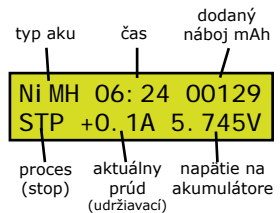
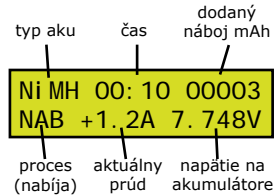
Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji, čase nabíjania ako aj veľkosť udržiavacieho prúdu, ktorý je do akumulátora dodávaný, ak je táto funkcia povolená. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu a vypnutiu udržiavacieho prúdu.

VYBÍJANIE NIMH BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíkajú sa údaje s požadovaným ukončovacím napätím, ktorý nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1 - 25,0V. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjajúcu batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybíjací proces.

Na displeji sa zobrazí vybíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybíjania je možné vybíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny vybíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybíjania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybíjania. Ukončenie



Ni MH Cyklus Aut.
N=1 Nab->Vyb

typ aku čas dodaný náboj mAh
Ni MH 02: 51 00056
CYK1+1.2A 5. 642V
proces aktuálny napätie na
(cyklovanie a číslo cyklu) prúd akumulátore

typ aku čas dodaný náboj mAh
Ni MH 12: 51 00256
STP +0.0A 5. 642V
proces aktuálny napätie na
(stop) prúd akumulátore

proces a číslo cyklu čas dodaný náboj mAh
NAB1 00: 35/00097
VYB1 00: 19/00125
proces a číslo cyklu čas odobraný náboj mAh

Ni MH Cyklus Man.
N=1 Nab->Vyb

vybájania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

CYKLOVANIE V AUTOMATICKOM REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim cyklovania v automatickom režime. Stláčením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným počtom cyklov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-9. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Tým sa rozblíka údaj s poradím, či cyklus bude začínať nabíjaním, alebo vybíjaním. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** alebo **DEC**, klávesou **Enter** potvrdíte nastavenie. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces.

Nabíjací prúd bude použitý ten, ktorý je nastavený pre automatické nabíjanie, vybíjací prúd a ukončovacie napätie sa prevezme z nastavenia vybíjania. Nabíjanie počas cyklovania prebieha v manuálnom režime. Podľa znamienka pri prúde je možné určiť, či prebieha nabíjacia (+) alebo vybíjacia (-) fáza cyklu. Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný/odobraný náboj a celkový čas. V priebehu cyklovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu cyklovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací/vybíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení cyklovania na displeji zostane informácia o dodanom/odobranom náboji a čase posledného cyklu. Postupným stláčaním klávesy **INC** alebo **DEC** je možné zobraziť dodanú/odobranú kapacitu ktoréhokoľvek z práve uplynulých cyklov, pričom táto informácia je dostupná aj počas cyklovania.

Ukončenie cyklovania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

CYKLOVANIE V MANUÁLNO M REŽIME

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim cyklovania v manuálnom režime. Stláčením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným počtom cyklov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-9. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Tým sa rozblíka údaj s poradím, či cyklus

bude začínať nabíjaním, alebo vybijaním. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** alebo **DEC**, klávesou **Enter** potvrdíte nastavenie. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces.

Nabíjací prúd bude použitý ten, ktorý je nastavený pre manuálne nabíjanie, vybijací prúd a ukončovacie napätie sa prevezme z nastavenia vybijania. Nabíjanie počas cyklovania prebieha v manuálnom režime. Podľa znamienka pri prúde je možné určiť, či prebieha nabíjacia (+) alebo vybijacia (-) fáza cyklu.

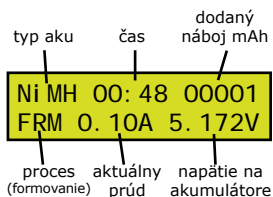
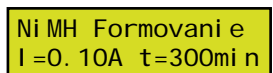
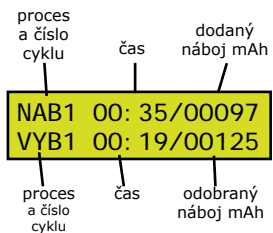
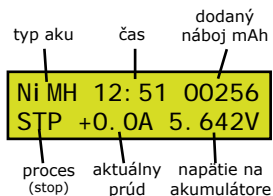
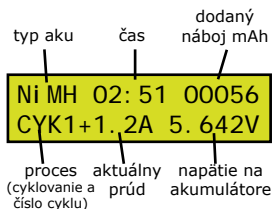
Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný/odobraný náboj a celkový čas. V priebehu cyklovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu cyklovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací/vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

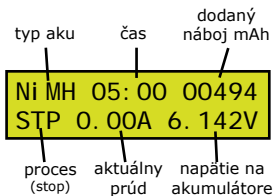
Po ukončení cyklovania na displeji zostane informácia o dodanom/odobranom náboji a čase posledného cyklu. Postupným stláčaním klávesy **INC** alebo **DEC** je možné zobraziť dodanú/odobranú kapacitu ktoréhokoľvek z práve uplynulých cyklov, pričom táto informácia je dostupná aj počas cyklovania. Ukončenie cyklovania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

FORMOVANIE NIMH BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim formovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným nabíjacím prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,01-1,00A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíka údaj s nabíjacím časom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 10-990 minút. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí formovací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu formovania je možné formovací proces kedykoľvek ukončiť stlače-





Ni MH Nastaveni a

Ni MH Del taPeak
U=0.005V

Ni MH MaxKapaci ta
C=2000mAh Zap.

Ni MH MaxNabCas
T=300mi n Zap.

Ni MH MaxTepl ota
t=40.0C Zap.

ním klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu formovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení formovania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

NIMH NASTAVENIA

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

NiMH Delta-Peak

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou Delta-Peaku, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálne napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou maximálneho napätia, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH MaxNapätie
U=30.00V Zap.

Nastavenie pauzy pri cyklovaní

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou pauzy medzi procesmi počas cyklovania, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH Pauza
T=5min

Nastavenie citlivosti balancéra

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou citlivosti balancéra, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH Balancer
U=0.010V

Nastavenie udržiavacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou veľkosti udržiavacieho prúdu, pričom hodnota sa zadáva v percentách nabíjacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH Udržiavanie
I=10.0%

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH Uloženie

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Ukladam... a nabíjač sa prepne do základného menu pre NiMH batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ni MH Obnovenie

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovujem... a nabíjač sa prepne do základného menu pre NiMH batérie.

Programy pre
Li Po baterie

Li Po Nabíjanie
I=1.6A 3S/11.1V

Najd: 3S Nast: 3S
Potvrdit (Enter)

Li 3S 01:35 00040
NAB +1.6A 11.44V

Li 3S 01:14 01531
STP +0.0A 12.57V

Li Po Vybíjanie
I=3.0A 3S/11.1V

PROGRAMY PRE LIPO BATÉRIE

Programový blok určený pre LiPo batérie umožňuje ich nabíjanie, vybíjanie, balancovanie, úpravu na skladovací režim a nastavenie parametrov. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok pre LiPo batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE LIPO BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíka údaj o počte nabíjaných článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6 článkov, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** nabíjací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

VYBÍJANIE LIPO BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíka sa údaj s počtom článkov, ktorý

nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybíjací proces.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** vybíjací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí vybíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybíjania je možné vybíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny vybíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybíjania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybíjania. Ukončenie vybíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

BALANCOVANIE LIPO BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim balancovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí zrovnávací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správnemu pripojeniu venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k zrovnaniu napätí jednotlivých článkov ich vybíjaním na rovnaké koncové napätie.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu balancovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu

Naj d: 3S Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)

Li 3S 01: 35 00040
VYB -1.9A 10.64V

Li 3S 04: 41 00142
STP +0.0A 09.79V

Li Po Balancer
N=3S/11.1V

Li 3S 00: 00 00000
BAL +0.0A 12.49V

Li 3S 00: 20 00000
STP +0.0A 12.49V

Li Po SKL adovani e
N=3S/11.1V

Naj d: 3S Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)

Li 3S 01: 39 00039
SKL -1.7A 11.83V

Li 3S 07: 25 00158
STP +0.0A 11.43V

balancovania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení balancovania na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

SKLADOVANIE LIPO BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim skladovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblika údaj s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správne pripojenie venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k nabitíu alebo vybitíu sady na prednastavenú hodnotu. Nabíjací prúd sa prevezme s nastavenia nabíjacieho režimu, vybijací prúd z nastavenia vybijacieho režimu. Hodnota napätia, na ktorú bude batéria nabitá alebo vybitá sa nastavuje v nastaveniach.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu procesu je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu procesu získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení procesu na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

LIPO NASTAVENIA

Stlačaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

LiPo nabíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri nabíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

LiPo vybíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri vybíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Nastavenie citlivosti balancéra

Stlačaním klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou citlivosti balancéra, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li Po Nastaveni a

Li Po NabNapati e
U=4. 200V

Li Po VybNapati e
U=3. 000V

Li Po MaxKapaci ta
C=5000mAh Zap.

Li Po MaxNabCas
T=300mi n Zap.

Li Po MaxTeplota
t=40. 0C Zap.

Li Po Balancer
U=0. 010V

Li Po Ukonceni e
I=0. 100A

Nastavenie ukončovacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti ukončovacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li Po SKI adovani e
C=70%

Nastavenie skladovacieho napätia

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti skladovacieho napätia, ktoré sa zadáva ako percentuálna hodnota nominálneho napätia článku. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li Po Ul ozi t

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis UKL adam. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre LiPo batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Li Po Obnovi t

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovu- jem. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre LiPo batérie.

PROGRAMY PRE LI-IO BATÉRIE

Programový blok určený pre Li-IO batérie umožňuje ich nabíjanie, vybíjanie, balancovanie, úpravu na skladovací režim a nastavenie parametrov. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok pre Li-IO batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE LI-IO BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíká údaj o počte nabíjaných článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6 článkov, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces. Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** nabíjací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

VYBÍJANIE LI-IO BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíkajú sa údaj s počtom článkov, ktorý

Programy pre
Li-IO batérie

Li-IO Nabíjanie
I=1.0A 3S/10.8V

Najd: 3S Nast: 3S
Potvrdiť (Enter)

Li 3S 00:53 00014
NAB +1.0A 11.12V

Li 3S 58:22 00931
STP +0.0A 12.27V

Li-IO Vybíjanie
I=1.0A 3S/10.8V

Naj d: 3S Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)

Li 3S 01: 48 00026
VYB -1.0A 10. 63V

Li 3S 15: 01 00241
STP +0.0A 12. 27V

Li lo Balancer
N=3S/10. 8V

Li 3S 00: 00 00000
BAL +0.0A 11. 49V

nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybijací proces.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** vybijací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí vybijací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybíjania je možné vybijací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybíjania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybíjania. Ukončenie vybíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

BALANCOVANIE LI-IO BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim balancovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správne pripojenie venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k zrovnaniu napätí jednotlivých článkov ich vybíjaním na rovnaké koncové napätie.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu balancovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu balancovania získať doplnkové informácie stlačením

klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení balancovania na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

SKLADOVANIE LI-IO BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim skladovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správne pripojeniu venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k nabitíu alebo vybitíu sady na prednastavenú hodnotu. Nabíjací prúd sa prevezme s nastavenia nabíjacieho režimu, vybijací prúd z nastavenia vybijacieho režimu. Hodnota napätia, na ktorú bude batéria nabitá alebo vybitá sa nastavuje v nastaveniach.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu procesu je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu procesu získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení procesu na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

```
Li 3S 00: 29 00000
STP +0.0A 11. 39V
```

```
Li I o Skl adovani e
N=3S/10. 8V
```

```
Naj d: 3S  Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)
```

```
Li 3S 05: 27 00090
SKL +1.0A 11. 20V
```

```
Li 3S 10: 25 00158
STP +0.0A 12. 29V
```

Lilo Nastavenia

LIHO NASTAVENIA

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

Lilo NabNapatie
U=4.100V

Lilo nabíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri nabíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Lilo VybNapatie
U=3.000V

Lilo vybíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri vybíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Lilo MaxKapacita
C=5000mAh Zap.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Lilo MaxNabCas
T=300min Zap.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Lilo MaxTeplota
t=40.0C Zap.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Lilo Balancer
U=0.010V

Nastavenie citlivosti balancéra

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou citlivosti balancéra, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Nastavenie ukončovacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou veľkosti ukončovacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li I o Ukonceni e
I =0. 100A

Nastavenie skladovacieho napätia

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou veľkosti skladovacieho napätia, ktoré sa zadáva ako percentuálna hodnota nominálneho napätia článku. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li I o Skladovani e
C =70%

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li I o Ulozi t

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Ukl adam. . . a nabi-jač sa prepne do základného menu pre LiIo batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li I o Obnovi t

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovu-j em. . . a nabi-jač sa prepne do základného menu pre LiIo batérie.

Programy pre
Li Fe baterie

Li Fe Nabíjanie
I=3.0A 3S/9.6V

Najd: 3S Nast: 3S
Potvrdit (Enter)

Li 3S 00:54 00049
NAB +3.0A 9.726V

Li 3S 18:04 00752
STP +0.0A 11.06V

Li Fe Vybíjanie
I=1.0A 3S/9.6V

PROGRAMY PRE LIFE BATÉRIE

Programový blok určený pre LiFe batérie umožňuje ich nabíjanie, vybíjanie, balancovanie, úpravu na skladovací režim a nastavenie parametrov. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok pre LiFe batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE LIFE BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíka údaj o počte nabíjaných článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6 článkov, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** nabíjací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

vybíjanie LIFE BATÉRIÍ

Stláčaním kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíka sa údaj s počtom článkov, ktorý

nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybíjací proces.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** vybíjací proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí vybíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybíjania je možné vybíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch (ak je akumulátor pripojený k balancéru), aktuálny vybíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybíjania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybíjania. Ukončenie vybíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

BALANCOVANIE LIFE BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim balancovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správne pripojeniu venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k zrovnaniu napätí jednotlivých článkov ich vybíjaním na rovnaké koncové napätie.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu balancovania je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu balancovania získať doplnkové informácie stlačením

Naj d: 3S Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)

Li 3S 02: 22 00069
VYB -2.0A 9.726V

Li 3S 28: 54 01053
STP +0.0A 7.001V

Li Fe Balancer
N=3S/9.6V

Li 3S 00: 00 00000
BAL +0.0A 10.98V

Li 3S 00: 00 0000
STP +0.0A 10. 98V

Li Fe Skladovani e
N=3S/9. 6V

Naj d: 3S Nast: 3S
Potvrdi t (Enter)

Li 3S 00: 59 00022
SKL -1. 9A 10. 18V

Li 3S 18: 49 00653
STP +0.0A 9. 748V

klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení balancovania na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

SKLADOVANIE LIFE BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim skladovania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s počtom článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-6, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí cyklovací proces. V tomto programe **musí** byť batéria pripojená k balančnému konektoru. Správne pripojeniu venujte mimoriadnu pozornosť, nakoľko nesprávne pripojenie môže mať za následok poškodenie nabíjača. V tomto programe dôjde k nabitíu alebo vybitíu sady na prednastavenú hodnotu. Nabíjací prúd sa prevezme s nastavenia nabíjacieho režimu, vybijací prúd z nastavenia vybijacieho režimu. Hodnota napätia, na ktorú bude batéria nabitá alebo vybitá sa nastavuje v nastaveniach.

Nabíjač skontroluje napätie pripojenej batérie a zhodnotí správnosť nastavenia. Zobrazí počet zdetekovaných a nastavených článkov a požiada o potvrdenie správnosti nastavenia. Klávesou **Enter** potvrdíte nastavený počet článkov, v prípade, že nastavenie nie je správne, klávesou **Mode** proces zrušíte.

Na displeji sa zobrazí status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore a celkový čas. V priebehu procesu je možné proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu procesu získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia napätia na jednotlivých článkoch, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota pripojených akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení procesu na displeji zostane informácia o celkovom čase. Ukončenie procesu je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

LIFE NASTAVENIA

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

LiFe nabíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri nabíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

LiFe vybíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri vybíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Nastavenie citlivosti balancéra

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s hodnotou citlivosti balancéra, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Li Fe Nastaveni a

Li Fe NabNapatie
U=3. 700V

Li Fe VybNapatie
U=2. 000V

Li Fe MaxKapaci ta
C=5000mAh Zap.

Li Fe MaxNabCas
T=300mi n Zap.

Li Fe MaxTepl ota
t=40. 0C Zap.

Li Fe Bal anc er
U=0. 010V

Li Fe Ukonceni e
I=0. 100A

Li Fe SKI adovani e
C=70%

Li Fe Ulozi t

Li Fe Obnovi t

Nastavenie ukončovacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti ukončovacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Nastavenie skladovacieho napätia

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti skladovacieho napätia, ktoré sa zadáva ako percentuálna hodnota nominálneho napätia článku. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis UKL adam. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre LiFe batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovu- jem. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre LiFe batérie.

PROGRAMY PRE PB BATÉRIE

Programový blok určený pre Pb gelové batérie umožňuje ich nabíjanie, vybíjanie a nastavenie parametrov. Postupným stlačením klávesy **Mode** navolíte blok pre Pb batérie, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE PB BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíká údaj o počte nabíjaných článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-12 článkov, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces. Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

VYBÍJANIE PB BATÉRIÍ

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíká údaj s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíkajú sa údaj s počtom článkov, ktorý nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 1-12, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybíjací proces.

Programy pre
Pb batérie

Pb Nabíjanie
I=2.0A 6S/12.0V

Pb6S 01:11 02383
NAB +2.0A 13.28V

Pb6S 02:41 04619
STP +0.0A 12.85V

Pb Vybíjanie
I=2.0A 6S/12.0V

Pb6S 01: 11 00025
VYB -1. 6A 12. 44V

Pb6S 25: 20 00625
STP +0. 0A 12. 28V

Pb Nastavenia

Pb NabNapatie
U=2. 400V

Pb VybNapatie
U=1. 750V

Pb MaxKapacita
C=5000mAh Zap.

Pb MaxNabCas
T=300min Zap.

Na displeji sa zobrazí vybijací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybijania je možné vybijací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybijania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia aktuálny vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybijaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybijania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybijania. Ukončenie vybijania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

PB NASTAVENIA

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybujete klávesami **INC** a **DEC**.

Pb nabíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri nabíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Pb vybijacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou ukončovacieho napätia pri vybijaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie

zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Pb MaxTeplota
t=40.0C Zap.

Nastavenie ukončovacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti ukončovacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Pb Ukonceni e
I=0.200A

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Pb Ul ozi t

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Ukl adam. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre Pb batérie. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Pb Obnovi t

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovu-j em. . . a nabíjač sa prepne do základného menu pre Pb batérie.

Programy pre
RAM články

RAM Nabíjanie
I = 1.0A 8S/12.0V

RM8S 00:20 00005
NAB +1.0A 12.54V

RM8S 35:08 00562
STP +0.0A 13.18V

RAM Vybíjanie
I = 0.3A 8S/12.0V

PROGRAMY PRE RAM ČLÁNKY

Programový blok určený pre alkalické RAM články umožňuje ich nabíjanie, vybíjanie a nastavenie parametrov. Postupným stlačením klávesy **Mode** navolíte blok pre RAM články, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

NABÍJANIE RAM ČLÁNKOV

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim nabíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s nabíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-10A. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Teraz sa rozblíka údaj o počte nabíjaných článkov, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 1-16 článkov, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte stlačením klávesy **Enter**. Pripojte nabíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí nabíjací proces.

Na displeji sa zobrazí nabíjací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, dodaný náboj a celkový čas. V priebehu nabíjania je možné nabíjací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu nabíjania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia aktuálny nabíjací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota nabíjaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení nabíjania na displeji zostane informácia o dodanom náboji a čase nabíjania. Ukončenie nabíjania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

VYBÍJANIE RAM ČLÁNKOV

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte režim vybíjania. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s požadovaným vybíjajúcim prúdom, klávesami **INC** a **DEC** nastavíte požadovanú hodnotu v rozsahu 0,1-3A. Opätovným stlačením klávesy **Enter** potvrdíte nastavený vybíjací prúd, rozblíka sa údaj s počtom článkov, ktorý nastavíte klávesami **INC** a **DEC** na požadovanú hodnotu v rozsahu 1-16, pričom sa zároveň zobrazuje aj nominálne napätie sady zloženej z príslušného počtu článkov v sérii. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte vybíjanú batériu k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí vybíjací proces.

Na displeji sa zobrazí vybijací status, kde je zobrazený typ akumulátorov, typ prebiehajúceho procesu, aktuálne napätie na akumulátore, aktuálny prúd, odobraný náboj a celkový čas. V priebehu vybijania je možné vybijací proces kedykoľvek ukončiť stlačením klávesy **Mode**. Taktiež je možné v priebehu vybijania získať doplnkové informácie stlačením klávesy **INC** alebo **DEC**. Postupne sa Vám zobrazia aktuálny vybijací výkon, vstupné napätie, interná teplota nabíjača, ak je pripojené teplotné čidlo tak aj teplota vybijaných akumulátorov a všetky nastavené ochrany. K zobrazeniu statusu sa vrátite späť stlačením klávesy **Enter**.

Po ukončení vybijania na displeji zostane informácia o odobranom náboji a čase vybijania. Ukončenie vybijania je taktiež indikované akusticky. Po stlačení klávesy **Mode** dôjde k návratu do predošlého menu.

RAM NASTAVENIA

Stlačením kláves **INC** alebo **DEC** navolíte menu s nastaveniami. Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte jednotlivé položky, ktoré je možné nastaviť. Medzi jednotlivými položkami sa pohybuje klávesami **INC** a **DEC**.

RAM nabíjacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou ukončovacieho napätia pri nabíjaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

RAM vybijacie napätie

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou ukončovacieho napätia pri vybijaní, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna kapacita

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou maximálnej kapacity, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálny nabíjací čas

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíkajú údaje s hodnotou maximálneho nabíjacieho času, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie

RM8S 00: 58 00004
VYB -0.3A 7.983V

RM8S 03: 19 00015
STP +0.0A 9.762V

RAM Nastaveni a

RAM NabNapati e
U=1.650V

RAM VybNapati e
U=0.900V

RAM MaxKapaci ta
C=5000mAh Zap.

RAM MaxNabCas
T=300min Zap.

RAM MaxTeplota
t=40.0C Zap.

RAM Ukonceni e
I=0.100A

RAM UI ozi t

RAM Obnovi t

zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Maximálna teplota

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou maximálnej teploty (myslí sa teplota meraná externým teplotným čidlom), klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Teraz môžete zmeniť nastavenie, či je táto ochrana zapnutá, alebo vypnutá. Nastavenie zmeníte klávesami **INC** a **DEC**, nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Nastavenie ukončovacieho prúdu

Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka údaj s hodnotou veľkosti ukončovacieho prúdu. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Ukladanie nastavení do pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre uloženie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné uloženie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis UKL adam... a nabíjač sa prepne do základného menu pre RAM články. Do pamäte sa ukladajú všetky nastavené hodnoty, teda napätia, prúdy ako aj všetky ochrany a rozšírené nastavenia.

Obnovenie nastavení z pamäte

Klávesami **INC** a **DEC** nastavíme požadované číslo pamäte, stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka číslo pamäte pre obnovenie dát. Klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**.

Samotné obnovenie sa vykoná stlačením klávesy **Mode**, na displeji sa krátko objaví nápis Obnovuj em... a nabíjač sa prepne do základného menu pre RAM články.

Špeciálne funkcie

Programový blok so špeciálnymi funkciami rozširuje možnosti nabíjača, nabíjač môže slúžiť ako napäťový zdroj, prúdový zdroj, lineárna prúdová záťaž alebo impulzná prúdová záťaž. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navlíte blok so špeciálnymi funkciami, stlačeníím klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

PRÚDOVÝ ZDROJ

V tomto režime nabíjač slúži ako zdroj konštantného prúdu. Využití je veľa - najbežnejším asi bude použitie ako žhavítka. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka požadovaný prúd, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť v rozsahu 0-10A. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte záťaž k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí prúdový zdroj. Na displeji sa zobrazí funkcia, prúd a napätie na svorkách nabíjača. Prúdový zdroj zastavíte stlačením klávesy **Mode**.

NAPÄŤOVÝ ZDROJ

V tomto režime nabíjač slúži ako zdroj konštantného napätia. Využití je veľa - najbežnejším asi bude použitie ako stabilizovaný zdroj pri testoch RC vybavenia namiesto akumulátorov. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka požadované napätie, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť v rozsahu 0-25V. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte záťaž k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí napäťový zdroj. Na displeji sa zobrazí funkcia, prúd a napätie na svorkách nabíjača. Napäťový zdroj zastavíte stlačením klávesy **Mode**.

PRÚDOVÁ ZÁŤAŽ

V tomto režime nabíjač slúži ako prúdová záťaž. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka požadovaný zaťažovací prúd, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť v rozsahu 0-3A, pričom maximálna záťaž môže byť až 20W. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Pripojte zdroj k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí prúdová záťaž. Na displeji sa zobrazí funkcia, prúd a napätie na svorkách nabíjača. Prúdovú záťaž zastavíte stlačením klávesy **Mode**.

IMPULZNÁ PRÚDOVÁ ZÁŤAŽ

V tomto režime nabíjač slúži ako impulzná prúdová záťaž. Stlačením klávesy **Enter** sa rozblíka požadovaný zaťažovací prúd, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť v rozsahu 0-3A, pričom maximálna záťaž môže byť až 20W. Nastavenie potvrdíte klávesou **Enter**. Potom môžete nastaviť interval v ms, v

Speciálne
funkcie

Prudovy zdroj
I=1.00A

SPC +1.0A 5.435V

Napatovy zdroj
U=6.00V

SPC +0.8A 6.002V

Prudova zataz
I=0.10A

SPC -0.1A 5.732V

Impulzna zataz
I=1.00A t=1000ms

SPC -1.0A 5.732V

ktorom sa striedavo zapína a vypína záťaž. Pripojte zdroj k nabíjaču a stlačením klávesy **Enter** po dobu cca 1,5s sa spustí impulzná prúdová záťaž. Na displeji sa zobrazí funkcia, prúd a napätie na svorkách nabíjača. Prúdovú záťaž zastavíte stlačením klávesy **Mode**.

GLOBALNE NASTAVENIA

V tomto menu je možné nastaviť niektoré základné parametre a vlastnosti práce nabíjača. Postupným stláčaním klávesy **Mode** navolíte blok s nastaveniami, stlačením klávesy **Enter** svoj výber potvrdíte.

ZVUKY TLAČÍTKO

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia zvukov pri stláčaní tlačítok - ak je táto funkcia zapnutá, každé stlačenie tlačítka má za následok krátke pípnutie. Ak je táto funkcia vypnutá, po stlačení tlačítka sa pípnutie neozve.

OSTATNÉ ZVUKY

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia ostatných zvukov - ak je táto funkcia zapnutá, ukončenie procesu resp. chybový stav vyvolá aj akustický signál, ak je táto funkcia vypnutá, akustické signály sa nebudú generovať.

LCD PODSVIETENIE

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia intenzity podsvietenia displeja v percentách 0-100%.

MINIMÁLNE VSTUPNÉ NAPÄTIE

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia minimálneho vstupného napätia nabíjača, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Táto funkcia slúži ako ochrana napájacieho akumulátora pred podvybitím.

MAXIMÁLNA INTERNÁ TEPLOTA

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia maximálnej internej teploty nabíjača, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť. Táto funkcia slúži ako ochrana nabíjača pred prehriatím.

JAZYK MENU

Stlačením klávesy **Enter** sprístupníte zmenu nastavenia jazyka menu nabíjača, klávesami **INC** a **DEC** môžete túto hodnotu zmeniť na SK (slovensky) alebo ENG (anglicky).

Nastaveni a

Zvuky tlaci tok
Zap.

Ostatne zvuky
Zap.

LCD podsvietenie
L=100%

Mi n. Vst. Napati e
U=10. 0V

Max. Int. Teplota
t=60. 0C

Jazyk Menu
SK

CHYBOVÉ HLÁSENIA

Chyba pri pojení a
batérie!!!

Pokúsili ste sa spustiť proces bez pripojenej batérie, alebo batéria má príliš nízke napätie.

Zlá polari-
ta batérie!!!

Batéria je k nabíjaču pripojená s nesprávnou polari-
tou.

Batéria nie je
pripojená!!!

Počas procesu došlo k odpojeniu batérie, alebo k jej
poruche.

Chyba vstupneho
napájania!!!

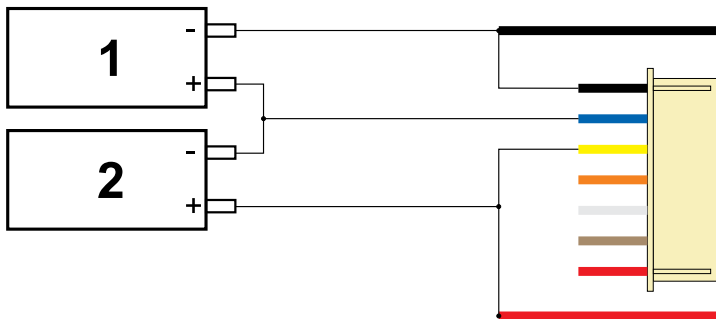
Vstupné napätie je nižšie ako nastavené, alebo je vyš-
šie ako 18V.

Zariadenie je
prehriate!!!

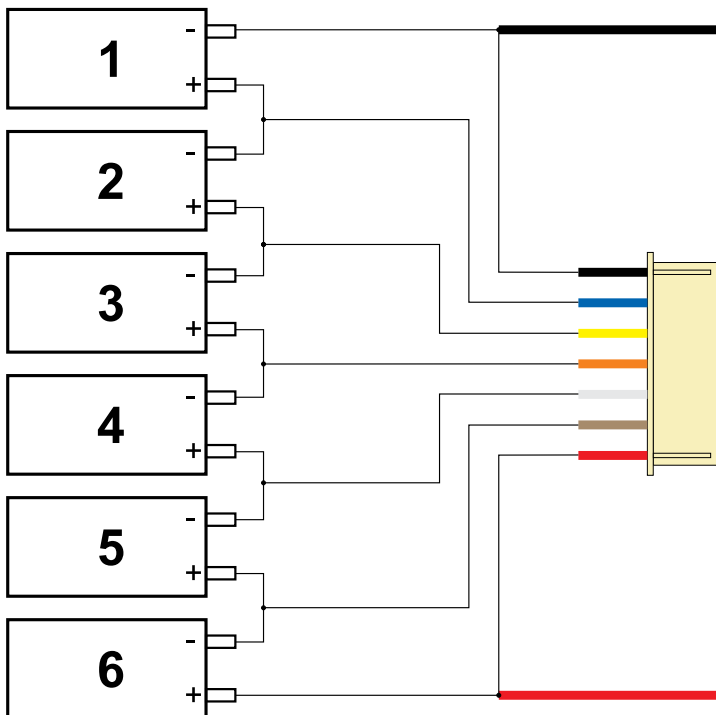
Interná teplota nabíjača je vyššia ako nastavená ma-
ximálna povolená teplota.

ZAPOJENIE BALANČNÉHO KONEKTORA

Balančný konektor slúži pre pripojenie akumulátorov k balanceru v prípade, že je táto funkcia nabíjača využitá. Je možné pripojiť 1-6 článkov, pričom okrem jediného akumulátora je možné pripojiť aj napr. 2 ks trojčlánkov, resp. 3 ks dvojčlánkov pri dodržaní zásad správneho radenia a dodržania polarít článkov. Zapojenie konektora ako aj možné kombinácie znázorňujú nasledujúce schematické kresby. Pri použití balancera MUSIA byť zároveň zapojené aj silové vodiče akumulátora k nabíjaču.

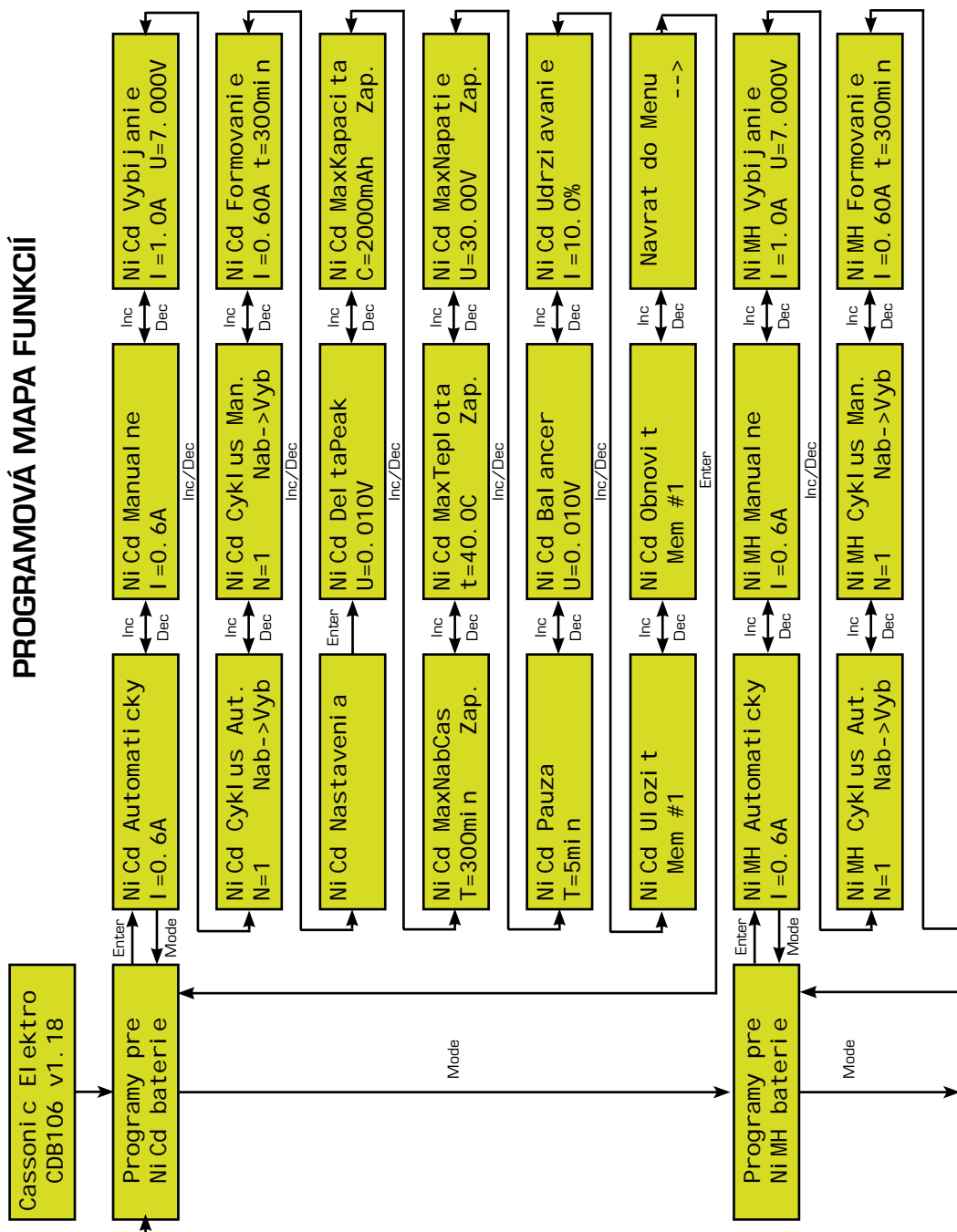


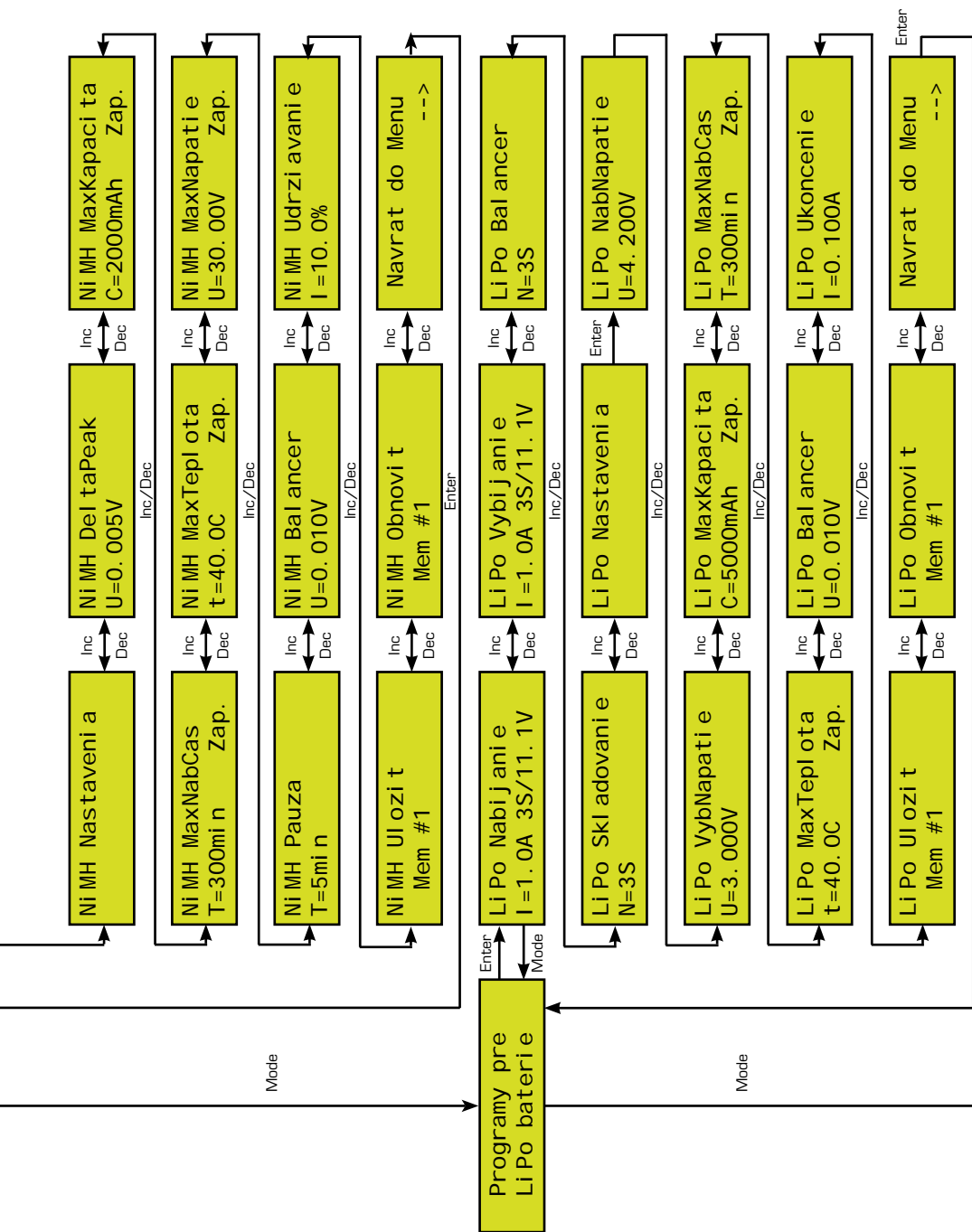
Pripojenie 2-článkového akumulátora k nabíjaču a balanceru

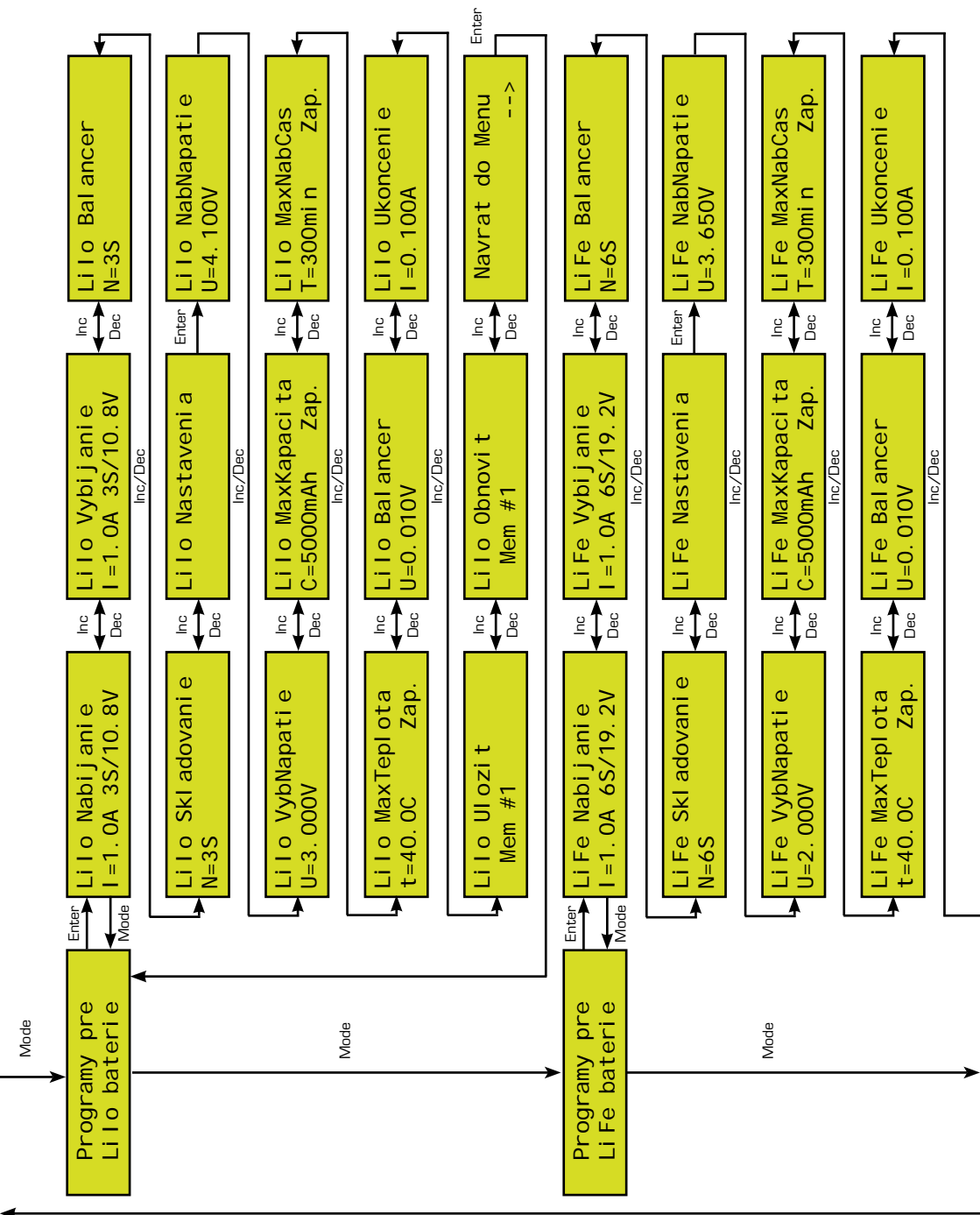


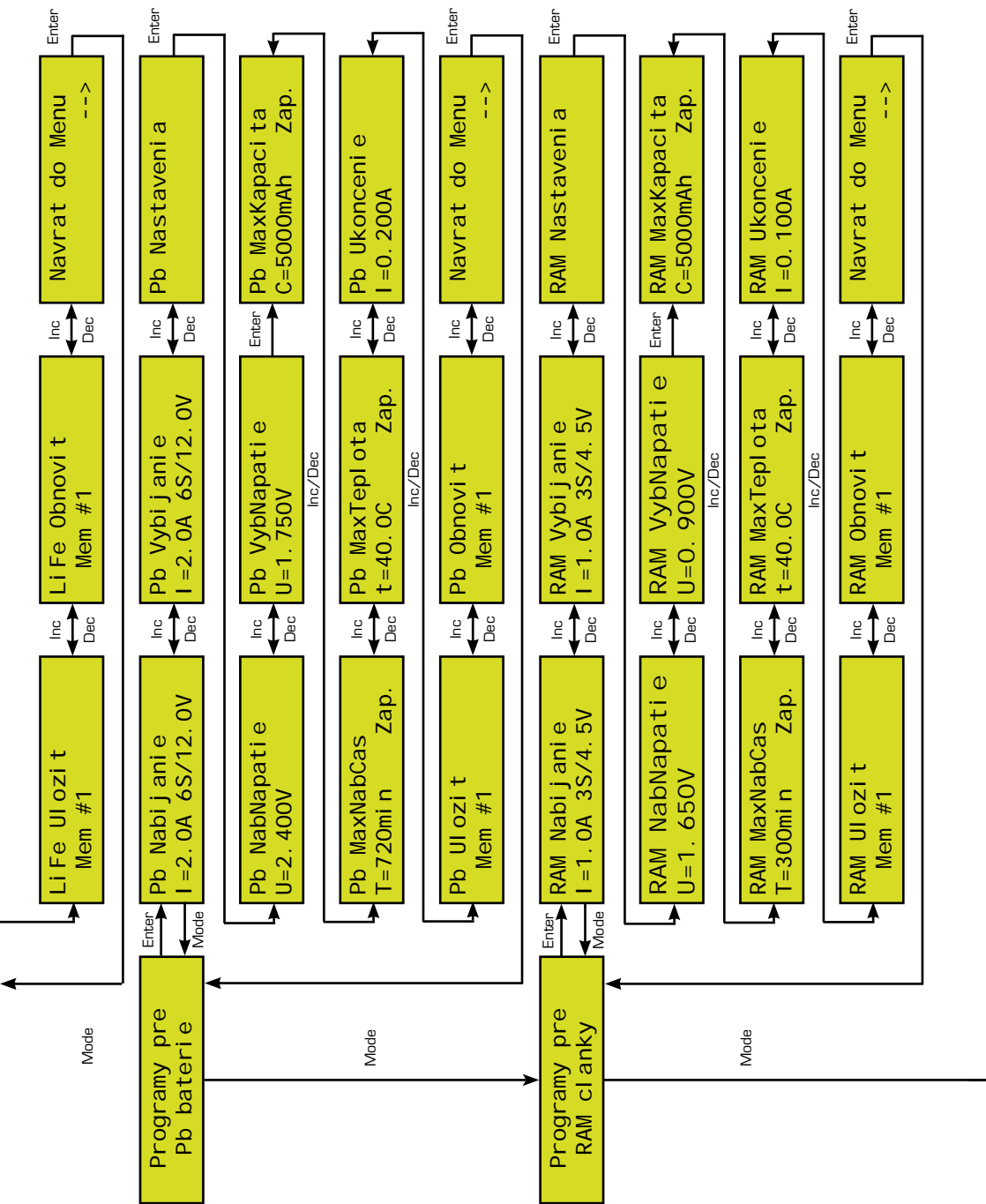
Pripojenie 6-článkového akumulátora k nabíjaču a balanceru

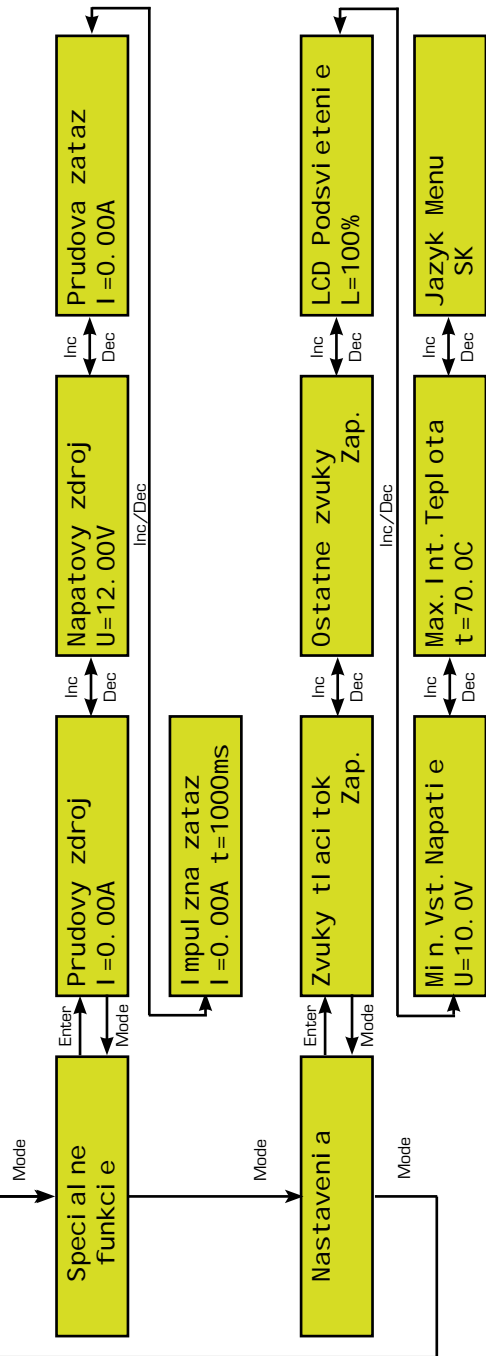
PROGRAMOVÁ MAPA FUNKCIÍ



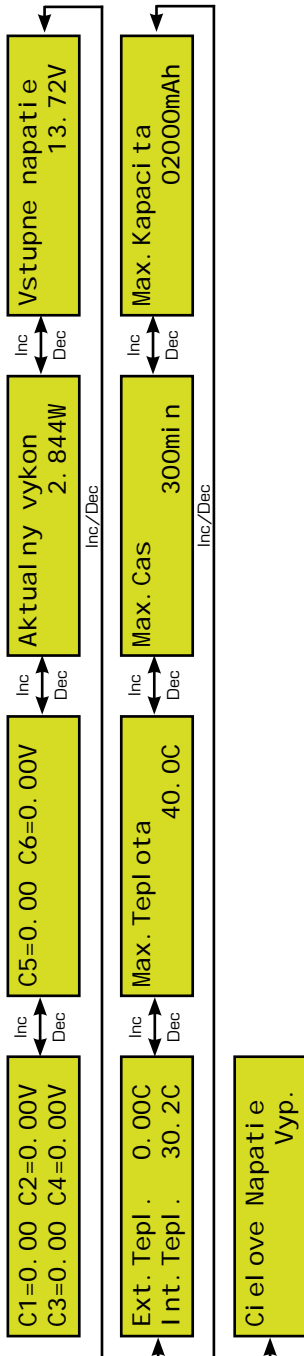




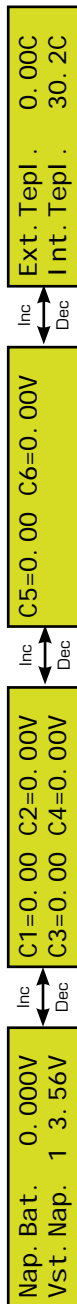




INC + DEC POČAS PROCESU



INC + DEC MIMO PROCESU



cassonic
ELEKTRONIK

Cassonic s.r.o.
Szakkayho 1
040 01 Košice

www.cassonic.sk