

PELIKÁN

RAYtronic B6

Balancer pro lithiové akumulátory Lithium Battery Balancer

Návod k obsluze Operating Instructions

Děkujeme vám za zakoupení balanceru RAYtronic B6. Věříme, že budete spokojeni s jeho funkcemi a spolehlivou službou. V zájmu maximálního využití možností balanceru a zajištění správného a bezpečného nabíjení/vybíjení vašich akumulátorů, prosíme, důkladně prostudujte tento návod ještě dříve, než přístroj poprvé zapnete.

Návod je nedílnou součástí výrobku a obsahuje důležité informace o bezpečném provozování balanceru - uchovávejte jej proto na bezpečném místě, abyste v něm kdykoliv mohli vyhledat potřebnou informaci. Pokud balancer prodáváte nebo darujete jiné osobě, nezapomeňte jí předat i tento návod.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

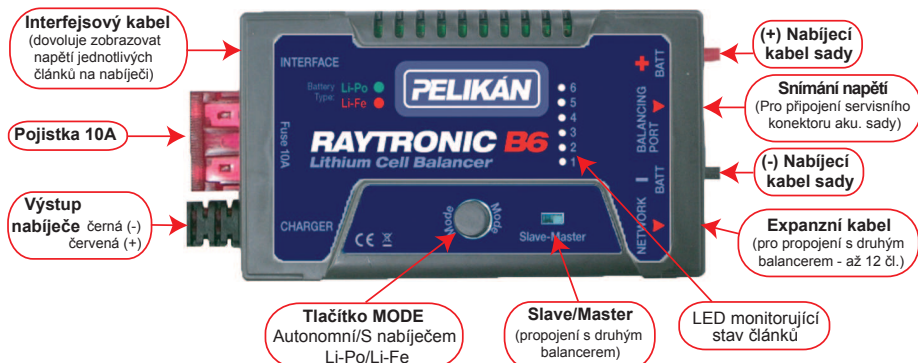
Napájecí napětí	2-6 článků Li-poly/Li-Fe, napájí se z nabíječe nebo z balancované sady
Typy akumulátorů a počet článků	2 - 6 lithium-polymerových článků (Li-poly) 2 - 6 lithium-fosfátových LiFePO4 článků (Li-Fe)
Nabíjecí proud	max. 10 A (jištěno tavnou pojistkou 10 A)
Vybíjecí proud	max. 10 A (jištěno tavnou pojistkou 10 A)
Vyrovňovací proud	120 mA
Proudový odběr	15 mA naprázdno, 0,4 mA v pohotovostním režimu
Konektor	JST-EH (Kokam/Graupner/RC System) 6-článek
Rozměry	85 x 49 x 15 mm
Hmotnost	59 g

O VYROVNÁVÁNÍ NAPĚTÍ ČLÁNKŮ V AKUMULÁTOROVÉ SADĚ (BALANCOVÁNÍ)

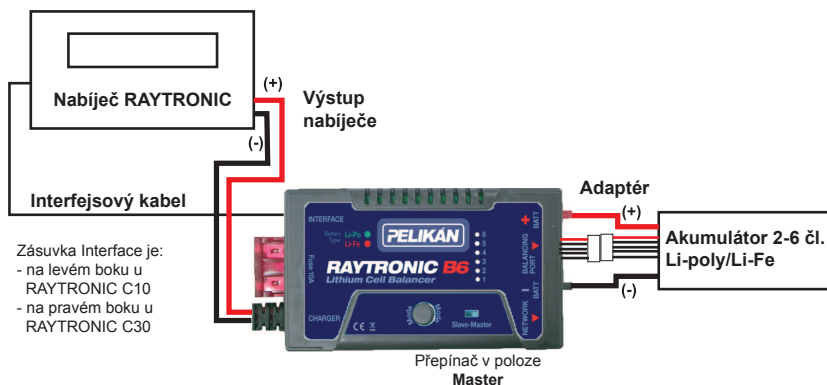
Sledování a vyrovnávání napětí článků v sadách sestavených z lithiových (Li-poly, Li-Fe) akumulátorů je nezbytné z důvodů provozních i bezpečnostních. Při vybíjení (zvláště při vybíjení pod 3,5 V u Li-poly a 2,8 V u Li-Fe) se může napětí na jednotlivých člancích lišit (v krajních případech až o několik desetin voltu). Tato nerovnováha, která se časem zvětšuje, se může u jednotlivých značek akumulátorů a při různém způsobu používání lišit, ale každopádně vytváří nebezpečí možného nadměrného vybíjení nebo přebíjení článků v sadě. V případě, že dojde k nadměrnému vybití (popř. zkratu) nebo nadměrnému přebíjení, hrozí nebezpečí trvalého poškození takových článků, v krajním případě může u Li-poly článků dojít až k explozi článku a vznícení rozstříknutého obsahu.

Balancer RAYtronic B6 je konstruován pro vyrovnávání napětí lithiových sad až se 6 články v sérii. Dva balancery B6 je možno spojit prostřednictvím expanzního kabelu (zásuvka „Network“) do série a vyrovnávat tak napětí až na 12 člancích v sérii. Udržováním stejného napětí na jednotlivých člancích v průběhu celého nabíjení (popř. vybíjení) balancer zaručuje, že nedojde k překročení maximálního nebo minimálního napětí na kterémkoliv z článků sady. Pomocí komunikačního kabelu (zásuvka „Interface“) je možno navíc posílat údaje o napětí jednotlivých článků do nabíječů RAYtronic C10 a C30.

POPIS BALANCERU

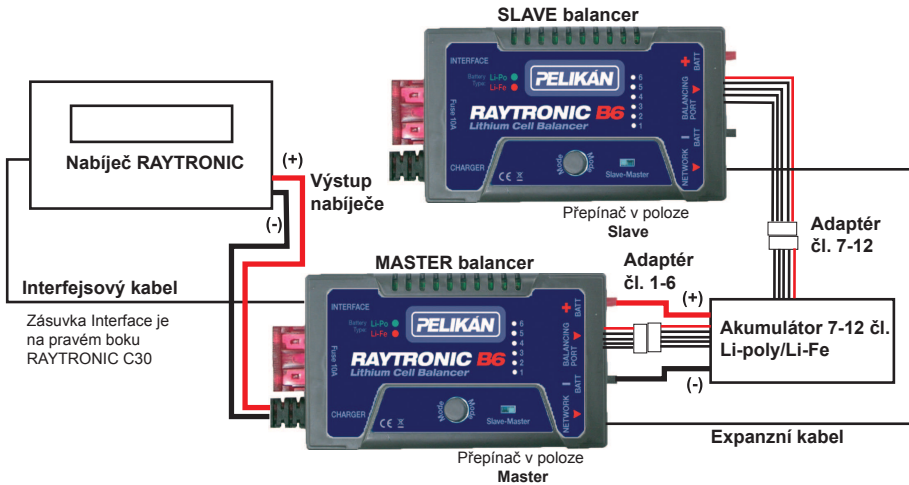


PŘIPOJENÍ BALANCERU K NABÍJEČI



1. Začnete s vypnutým nabíječem.
2. Přepínač „Slave-Master“ na balanceru přepnete do polohy „Master“.
3. Zapojte černý kabel „Charger“ (na levém boku balanceru) do výstupní zdíčky (-) nabíječe a červený kabel „Charger“ do výstupní zdíčky (+) nabíječe.
4. Používáte-li kompatibilní nabíječ řady RAYtronic (C10, C30), můžete zapojit interfejsový kabel mezi konektory „Interface“ na levém boku balanceru a odpovídající konektory na nabíječi (u Raytronicu C10 umístěn na levém boku, u C30 na pravém).
5. Pomocí vhodného nabíjecího kabelu zapojte při dodržení správné polaritý silové vodiče nabíjeného akumulátoru do zdíček „BATT+“ a „BATT-“ na pravé straně balanceru.
6. Prostřednictvím odpovídajícího adaptéru připojte servisní konektor nabíjené sady do zásuvky „Balancing Port“ na balanceru.
7. Ujistěte se, že svítí LED dioda „Baterý type“ odpovídající danému typu akumulátorů (červená Li-Po nebo zelená Li-Fe). Není-li tomu tak, stiskněte a držte 2 vteřiny tlačítko „MODE“ na balanceru, dokud se nerozsvítí správná LED. Mějte na paměti, že typ akumulátoru je možno volit pouze během prvních 10 vteřin po připojení servisního konektoru akumulátoru k balanceru.

PŘIPOJENÍ 2 AKUMULÁTOROVÝCH SAD K BALANCERŮ



PROVOZNÍ REŽIMY BALANCERU

Balancer se může nacházet ve třech pracovních režimech signalizovaných svitem indikačních LED diod.:

LED Battery Type	Režim
Svítlí nepřetržitě	Autonomní balancování
1 záblesk každé 2 s	Balancování s nabíječem
Nesvítlí	Pohotovostní režim

NABÍJENÍ A VYBÍJENÍ S BALANCEREM

1. Nabíječ připojte k napájecímu zdroji.
2. Nastavte správné parametry pro nabíjení/vybíjení, dvakrát zkontrolujte správnost nastaveného počtu článků a nabíjecího proudu.
3. Stiskem tlačítka „MODE“ na balanceru zvolte režim „Balancování s nabíječem“. LED „Battery Type“ v barvě odpovídající typu nabíjeného akumulátoru musí krátce bliknout každé dvě sekundy. (V režimu „Autonomního balancování“ LED svítí trvale.)
4. Stiskem tlačítka „START“ na nabíječi spusťte nabíjení nebo vybíjení.

UKONČENÍ NABÍJENÍ A VYBÍJENÍ S BALANCEREM

Nabíječ ukončí nabíjení, jakmile sada dosáhne maximálního napětí povoleného pro daný typ a počet článků v sérii a nabíjecí proud poklesne pod určitou mez (zpravidla 1/10 nastaveného nabíjecího proudu), popř. při splnění jiných podmínek - tak, jak je to dáno softwarem a nastavením použitého nabíječe.

Je-li napětí článků vyrovnáno, LED 1...6 indikující články s vyšším napětím (ty, které balancer vybíjí pro vyrovnání jejich napětí s článkem o nejnižším napětí) nesvítlí nebo jen sporadicky krátce bliknou. V tom případě je práce u konce a můžete odpojit nabíjený akumulátor od balanceru.

Normálně dojde k vyrovnání napětí článků během nabíjení (zpravidla balancer vyrovná napětí během několika úvodních minut nabíjení a poté už pouze „kontroluje situaci“ - to platí pro nepoškozené sady v dobrém stavu). Pokud ale monitorovací LED 1...6 blikají i po ukončení nabíjení nabíječem, nejsou napětí na člancích sady ještě plně vyrovnána, a měli byste stiskem tlačítka „MODE“ balancer uvést do režimu „Autonomního balancování“. Jakmile balancer ukončí vyrovnávání, všechny LED zhasnou a balancer přejde do „Pohotovostního režimu“ s minimálním proudovým odběrem.

Pokud byste akumulátor ponechali nadále připojený k balanceru v režimu „Balancování s nabíječem“, pokračoval by neustále ve vyrovnávání napětí článků za jejich soustavného vybíjení (balancer se po ukončení nabíjení/vybíjení nabíječem napájí z nabíjeného akumulátoru), což by při dlouhodobém připojení mohlo vést k jejich hlubokému vybití a poškození.

VYROVNÁVÁNÍ NAPĚTÍ BEZ NABÍJEČE - AUTONOMNÍ BALANCOVÁNÍ

Balancer RAYtronic B6 může vyrovnávat napětí článků akumulátorové sady i samostatně - bez připojení nabíječe.

1. Pro jistotu zaizolujte banánky na kabelu „Charger“ balanceru (vhodné je navléknout např. kousky příhodně „předsmrštěné“ smršťovací bužírky - kabely mají úmyslně různou délku, aby nebezpečí zkratu bylo minimální).
2. Pomocí vhodného nabíjecího kabelu zapojte při dodržení správné polaroty silové vodiče nabíjeného akumulátoru do zdířek „BATT+“ a „BATT-“ na pravé straně balanceru.
3. Prostřednictvím odpovídajícího adaptéru připojte servisní konektor nabíjené sady do zásuvky „Balancing Port“ na balanceru.
4. Ujistěte se, že svítí LED dioda „Baterie type“ odpovídající danému typu akumulátorů (červená Li-Po nebo zelená Li-Fe). Není-li tomu tak, stiskněte a držte 2 vteřiny tlačítko „MODE“ na balanceru, dokud se nerozsvítí správná LED. Mějte na paměti, že typ akumulátoru je možno volit pouze během prvních 10 vteřin po připojení servisního konektoru akumulátoru k balanceru.
5. Zkontrolujte, že balancer je v režimu „Autonomního balancování“ - LED „Battery Type“ svítí nepřerušovaně. Pokud bliká, stiskem tlačítka „MODE“ balancer přepněte do režimu autonomního balancování.
6. Balancer bude nyní vyrovnávat napětí na člancích sady. Jakmile dojde k vyrovnání napětí, všechny LED zhasnou a balancer přejde do „Pohotovostního režimu“ s minimálním proudovým odběrem.

NABÍJENÍ A VYBÍJENÍ S DVOJICÍ BALANCERŮ

Dvojici balancerů RAYtronic B6 lze také propojit expanzním kabelem do série, a umožnit tak vyrovnávání napětí sad se 7 až 12 články (viz schéma zapojení na str. 3).

1. Přepínač „Slave-Master“ přepněte na jednom z balancerů do polohy „Master“ (Řídící) a na druhém do polohy „Slave“ (Řízený).
2. Zásuvky „NETWORK“ obou balancerů balancerů propojte expanzním kabelem (prodává se zvlášť).
3. Balancer „Master“ připojte k nabíječi jako normálně.
4. První servisní konektor nabíjené sady (články 1-6 sady, minus pól článku 1 je zároveň minus pólem celé sady) zapojte do balanceru „Master“ a druhý servisní konektor zapojte do 12 vteřin do balanceru „Slave“. Pokud byste připojení nestihli během 12 vteřin, „Slave“ balancer by přešel do Pohotovostního režimu, a napětí by nevyrovnával.

5. Nabíjecí kabely sady zapojte do balanceru „Master“ jako normálně.
6. Stiskem tlačítka „MODE“ na balanceru zvolte režim „Autonomní balancování“. LED „Battery Type“ v barvě odpovídající typu nabíjeného akumulátoru musí trvale svítit. (V režimu „Balancování s nabíječem“ LED krátce blikne každé dvě sekundy.)
7. Stiskem tlačítka „START“ na nabíječi spusťte nabíjení nebo vybití.

PŘEHLED STAVŮ BALANCERU SIGNALIZOVANÝCH LED DIODAMI

LED Battery Type

LED „Battery Type“	Význam
Svítlí trvale	Autonomní balancování
1 bliknutí	Balancování s nabíječem
2 bliknutí	Vysoké napětí: napětí jednoho článku je vyšší než 4,3 V (Li-Poly) nebo 3.9V (Li-Fe). Indikační LED odpovídající danému článku také bliká.
3 bliknutí	Nízké napětí: napětí jednoho článku je nižší než 2,0 V nebo došlo ke zkratu. Indikační LED odpovídající danému článku také bliká.
4 bliknutí	Chyba v připojení servisního konektoru akumulátorové sady
Nesvítlí	Pohotovostní režim

LED monitorující články 1...6

LED 1...6	Význam
Nesvítlí	Článek s nejnižším napětím („NN“)
Krátké blikání	Článek s napětím jen o málo vyšším než má „NN“
Dlouhé blikání	Článek s napětím vyšším než má „NN“
Svítlí trvale	Článek s napětím podstatně vyšším než má „NN“

POZNÁMKY

- V krajním případě mohou vadné články způsobovat velký rozdíl napětí mezi jednotlivými články. Pokud balancujete v autonomním režimu, a napětí jednoho z článků poklesne pod 2,75 V (Li-poly) nebo 2,35 V (Li-Fe), balancer ukončí vyrovnávání napětí a přejde do Pohotovostního režimu. Pokud k tomu dojde, připojte balancer k nabíječi a pokuste se napětí článků vyrovnat při nabíjení.

Autonomní balancování není vhodné používat v případě, že je sada vybitá, a zároveň je velký rozdíl napětí mezi jednotlivými články. V tom případě raději napětí vyrovnávejte při nabíjení.

- Pokud balancer pracuje v režimu „Balancování s nabíječem“, vstupní kabely „Charger“ jsou připojeny (skrže balancer) k akumulátorové sadě a jsou „živé“ - pod napětím. Dbejte na to, aby nedošlo nikdy ke zkratu obou banánek - *ostatně náš návod vždy předepisuje nejprve balancer dvojicí vodičů „Charger“ nejprve připojit k nabíječi a teprve potom připojovat akumulátor.*

- Pokud balancer nepracuje, zkontrolujte 10 A pojistku. Pokud je spálená, náhradní můžete zakoupit v prodejně potřeb pro motoristy. Jde o běžnou automobilovou pojistku, kterou máte nejspíše i ve vašem „přibližovadle“.

ADAPTÉRY PRO PŘIPOJENÍ SERVISNÍCH KONEKTORŮ RŮZNÝCH SYSTÉMŮ

Pokud používáte sady se servisními konektory PolyQuest (RAY/E-TECH/SharkPower/PolyQuest), je potřebný adaptér již dodáván s balancerem.

Pro ostatní systémy najdete v nabídce RCM Pelikán následující

- Konektor KOKAM/Graupner 6-článek pro zhotovení adaptéru na míru (zástrčka do balanceru)
- EAC128 adapter PB-6/BC-6 pro RCsystem/KOKAM/Graupner (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC129 Adapter PB-6/BC-6 pro ThunderPower/MPX (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC124 adapter PB-6/BC-6 pro EasyCopt/DualSky/Align (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC143 MULTI adapter PB-6/BC-6 pro PolyQuest/E-Tech/RAY (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC144 MULTI adapter PB-6/BC-6 pro EasyCopt/DualSky/Align (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC148 MULTI adapter PB-6/BC-6 pro RCsyst/KOKAM/Graupner (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- EAC149 MULTI adapter PB-6/BC-6 pro ThunderPower/MPX (doplňný přepojkou RAYtronic/EAC)
- Přepojka RAYtronic/EAC pro připojení adaptérů EAC je třeba kablik propojující zapojovací destičku adaptéru nahradit přepojkou se správným konektorem na straně balanceru

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE

RCM Pelikán prohlašuje, že balancer RAYtronic B6 je v souladu s požadavky harmonizovaných evropských norem na elektromagnetickou kompatibilitu (2004/108/EC). Plný text prohlášení o shodě si v případě potřeby můžete vyžádat u RCM Pelikán.

ZÁRUČNÍ LIST

Tento záruční list opravňuje k provedení bezplatné záruční opravy výrobku dodávaného firmou rcm Pelikán ve vyznačené lhůtě. Záruka se nevztahuje na jakýkoliv výrobek nebo jeho část, který byl nesprávně instalován, bylo s ním hrubě nebo nesprávně zacházeno, nebo byl poškozen při havárii, nebo na jakoukoliv část výrobku, která byla opravována nebo měněna neautorizovanou osobou. Stejně jako jiné výrobky jemné elektroniky nevystavujte tento výrobek působení vysokých teplot, vlhkosti nebo prašnému prostředí. Neponechávejte jej po delší dobu na přímém slunečním světle.

V případě, že tento výrobek vyžaduje servis, řiďte se, prosím, následujícími zásadami:

1. Pokud je to možné, použijte pro zabalení výrobku původní obal. Nepoužívejte původní kartónový obal jako konečný vnější obal
2. Přiložte podrobný popis vašeho používání výrobku a problému, se kterým jste se setkali. Přiložte očíslovaný seznam přiloženého příslušenství a uveďte jakékoliv další údaje, které mohou servisu usnadnit práci. Listek označte datem a znovu se ujistěte, že je opatřen vaší plnou adresou a telefonním číslem.
3. Uveďte svoje jméno, adresu a telefonní číslo, kde budete k zastížení během pracovního dne.

Požadavek na záruční opravu uplatňujete výhradně v prodejně, kde jste výrobek zakoupili, nebo - není-li to z nějakého důvodu možné - přímo u RCM Pelikán.

Záruční lhůta 24 měsíců od data prodeje.

Datum prodeje:

Razítko a podpis prodejce:

PELIKÁN

rcm Pelikán
Doubravice 110
Pardubice
533 53



info@rcm-pelikan.cz
tel: 466 260 133

www.rcm-pelikan.cz

PELIKÁN

RAYtronic B6

Lithium Battery Balancer

Operating Instructions

Thank you for purchasing this 'RAYtronic B6' balancer. We are sure you will be pleased with its performance and features. In order to ensure that you obtain the maximum from its operation, please read the following instructions carefully.

These operating instructions are an integral part of this product. They contain important information and safety notes, and should therefore be kept in a safe place at all times. Be sure to pass them on to the new owner if you would sell or donate the product.

SPECIFICATION

Input	2-6 cells Li-poly/Li-Fe, Li-poly/Li-Fe charger
Battery Type	2 - 6 lithium-polymer cells (Li-poly) 2 - 6 LiFePO4 cells (Li-Fe)
Charge Rate	max. 10 A (10 A fuse)
Discharge Rate	max. 10 A (10 A fuse)
Balancing Current	120 mA
Current Drain	15 mA (Normal modes), 0,4 mA (Standby mode)
Connector	JST-EH (Kokam/Graupner/RC System) 6-cells
Dimensions	85 x 49 x 15 mm
Weight	59 g

ABOUT BALANCING

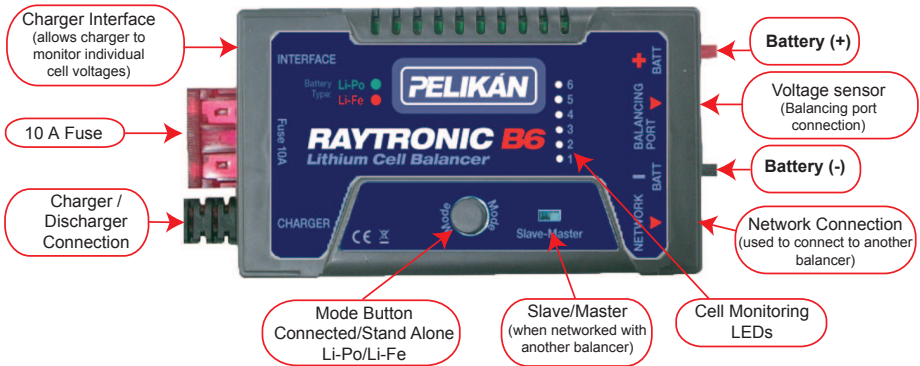
Balancing of Lithium packs is necessary because the individual cells tend to decline to different charge states (voltage levels) when they are discharged. This imbalance varies according to the application, but are discharged. This imbalance varies according to the application, but are over discharged. In addition, if a Lithium cell is over-charged, the cell can become unstable and in extreme cases can explode.

This RAYtronic 6 cell balancer is designed to balance lithium packs of up to 6 cells wired in series. To balance up to 12 cells, 2 balancers can be connected together in series, and connected together using a network wire. By keeping the cells at equal voltages throughout the charge, the balancer will ensure that individual cell voltages are not exceeded, and an equal capacity is held in each cell.

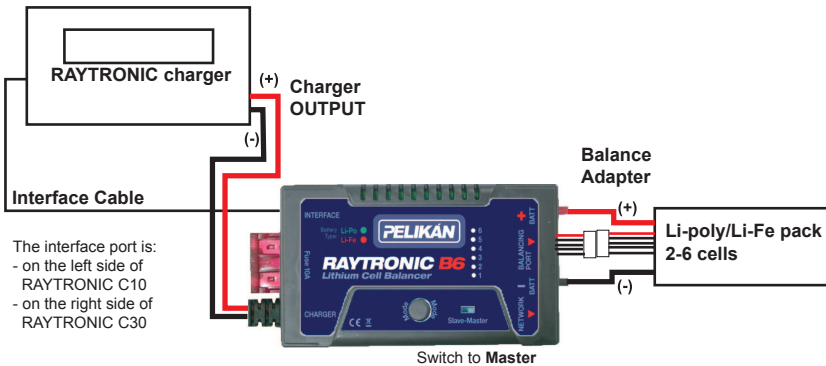
When a balanced pack is discharged, the individual cells in the pack should dis-charge to similar levels meaning that none of the cells fall below their individual minimum voltages.

RAYtronic C10 a C30 chargers can display the individual cell voltages of the pack being charged/discharged once the balancer and charger are hooked by the interface cable.

BALANCER LAYOUT



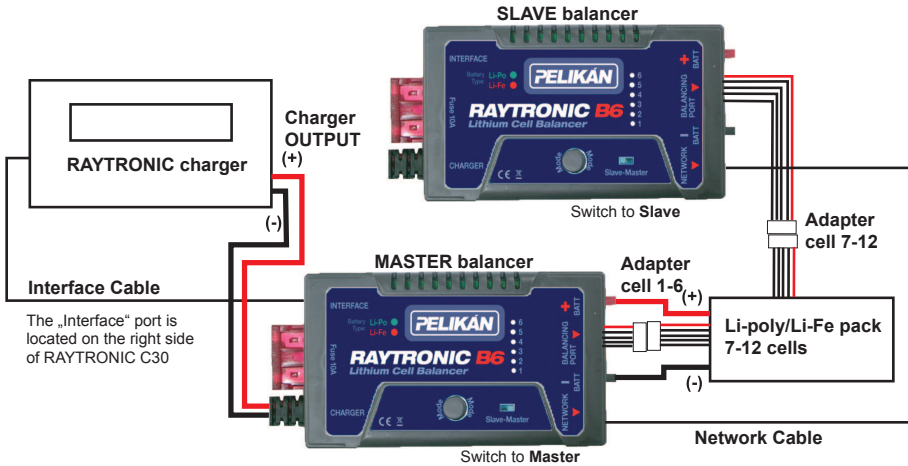
CONNECTING TO A CHARGER



1. Start with the charger turned off.
2. The „Slave-Master“ switch of the balancer switch to the „Master“ position.
3. Connect the black connector „Charger“ to the (-) output socket of your charger and the red „Charger“ connector to the (+) output socket of your charger.
4. If using a compatible RAYtronic charger (C10, C30), connect the interface cable between the charger and the balancer. This will enable the charger to record the individual cell voltages.
5. Connect the positive and negative positive battery connections to the balancer („BATT+“ and „BATT-“).
6. Using the adapter corresponding to you battery pack, connect the balancing connector of the pack to the „Balancing Port“ of the balancer.
7. Ensure that the LED is lit for the correct battery type. If the wrong battery is shown, hold the Mode button down for 2 seconds until the battery type changes.

Note: The battery type can only be changed within 10 seconds of connecting the battery to the balancing port.

CONNECTING 2 BALANCERS IN SERIES - BALANCING 7-12 CELLS PACK



BALANCER MODES

There are 3 modes that can be identified on on the status LEDs.

Status LED	Mode
On	Stand Alone Mode
1 Flash every 2 seconds	Connected Mode
Off	Standby Mode

CHARGING OR DISCHARGING WITH THE BALANCER

1. Connect the charger/discharger to the power source.
2. Select the correct charge/discharge parameters, double checking the cell count and charge/discharge rates.
3. Press the mode button on the balancer to select 'Connected Mode'. In connected mode the status LED should flash once every 2 seconds. In 'Stand Alone Mode' the status LED will remain on.
4. Press the 'Start' button on the charger/discharger.

CHARGE/DISCHARGE COMPLETION

The charger/discharger will switch off when the battery pack reaches the preset final charge/discharge voltage.

If the pack is balanced, you will see that the cell monitor LEDs only flash sporadically. In this case disconnect the battery pack(s) from the balancer.

Normally the cells are balanced whilst charging. However, if the cell monitor LEDs flash continuously then the pack is not fully balanced and the mode button should be pressed to allow the balancer to continue in 'Stand Alone Mode'. When the balancing is complete all the LEDs will turn off and the unit will enter 'Standby Mode'.

If a battery pack is left connected to the balancer in 'Connected Mode' then it will continue to balance the cells, causing the pack to slowly discharge.

BALANCING WITHOUT A CHARGER

The RAYtronic B6 Balancer is also capable of balancing a battery pack without the charger connected.

1. Insulate the plugs on the charger input leads to avoid short-circuits.
2. Connect the negative and positive battery connections to the balancer.
3. Connect the battery's balancing cable to the balancing port. If your battery uses a different balancing connector, then balance board adaptors are available.
4. Ensure that the LED is lit for the correct battery type. If the wrong battery is shown, hold the Mode button down for 2 seconds until the battery type changes. Note: The battery type can only be changed within 10 seconds of connecting the battery to the balancing port.
5. Ensure the balancer is in 'Stand Alone Mode' with the status LED on. If the LED is flashing, press the mode button to return the balancer to 'Stand Alone Mode'.
6. The balancer will now balance the battery pack. When the balancing is complete all the LEDs will turn off and the unit will enter 'Standby Mode'.

CHARGING 7-12 CELL PACKS WITH TWO BALANCERS

The RAYtronic B6 Balancer is also capable of linking to another 6S balancer to charge or discharge 7-12 cell lithium packs.

1. Using the switch, select one of the balancers as the 'Master' and the other as the 'Slave'.
2. Connect the network cable (optional item) between the two network connections on the balancers.
3. Connect the 'Master' balancer to the charger as normal.
4. Connect the first balancing lead on the Lithium battery to the master balancer, then second lead to the slave balancer within 12 seconds. If the lead is not connected to the slave balancer within 12 seconds, then the slave balancer will enter 'Standby Mode'.
5. Connect the battery positive & negative to the master balancer.
6. Press the mode button on the master balancer to select 'Connected Mode'. In connected mode the status LEDs should flash once every 2 seconds. In 'Stand Alone Mode' the status LED will remain on.
7. Press the 'Start' button on the charger/discharger.

LED STATUS

Battery Type/Status LEDs

Status LED	Meaning
On	Stand Alone Mode
1 Flash	Connected Mode
2 Flashes	Over-voltage: The voltage of one cell is higher than 4.3V (LiPo) or 3.9V (LiFe). The corresponding cell monitor LED for that cell also flashes.
3 Flashes	Low voltage: the voltage of one cell is lower than 2.0 V, or a short-circuit is present; the corresponding monitor LED for that cell also flashes.
4 Flashes	Voltage sensor connection error.
Off	Standby Mode

Cell Monitoring LEDs

Cell LED	Meaning
Off	Cell with the lowest voltage.
Short Flash	Cell voltage slightly higher than lowest cell.
Long Flash	Cell voltage higher than lowest cell.
On	Cell voltage significantly higher than lowest cell.

NOTES

- In extreme cases faulty cells & very high battery capacity can cause large voltage differences between individual cells. If balancing in 'Stand Alone Mode' and one of the cells falls below 2.75 Volts (LiPo) or 2.35 Volts (LiFe), the balancer will stop balancing and enter 'Standby Mode'. If this happens connect the balancer to the charger and charge the pack immediately.
- When the balancer is in 'Connected Mode' the charger input leads are connected to the battery pack and are 'Live'. Make sure the input leads never touch when a battery pack is connected.
- If the unit does not operate, check the 10A fuse. If the fuse is blown, please obtain a replacement from your local automotive store.

BALANCING ADAPTERS

PolyQuest system adapter (RAY/E-TECH/SharkPower/PolyQuest...etc.) for 2-6 cells is supplied with the balancer.

RCM Pelikán offers the following adapters:

- Connector KOKAM/Graupner 6-cell to make customized adapters (balancer plug)
- EAC128 Adapter PB-6/BC-6 RCsystem/KOKAM/Graupner (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC129 Adapter PB-6/BC-6 ThunderPower/MPX (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC124 Adapter PB-6/BC-6 EasyCopt/DualSky/Align (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC143 MULTI adapter PB-6/BC-6 PolyQuest/E-Tech/RAY (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC144 MULTI adapter PB-6/BC-6 EasyCopt/DualSky/Align (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC148 MULTI adapter PB-6/BC-6 RCsyst/KOKAM/Graupner (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- EAC149 MULTI adapter PB-6/BC-6 ThunderPower/MPX (+ RAYtronic/EAC adaptor cable)
- RAYtronic/EAC adapter cable in order to connect EAC adapters to the balancer it is necessary to replace the adaptor plate cable with the RAYtronic/EAC adaptor cable.

CE DECLARATION OF CONFORMITY

RCM Pelikan hereby declares the balancer RAYtronic B6 conforms with the essential requirements as laid down in the directive concerning electro-magnetic compatibility (2004/108/EC). The full text of the Declaration of conformity is available on request at RCM Pelikan.

GUARANTEE

Our products are covered by a guarantee which fulfils the currently valid legal requirements. If you wish to make a claim under guarantee, please contact **the retailer from whom you first purchased the equipment**.

The guarantee does not cover faults which were caused in the following ways: improper use, incorrect connection, reversed polarity, maintenance work carried out late, incorrectly or not at all, or by unauthorised personnel, use of other than genuine RCM Pelikan accessories, modifications or repairs which were not carried out by RCM Pelikan or an authorised RCM Pelikan Service Centre, accidental or deliberate damage, defects caused by normal wear and tear, operation outside the Specification, or in conjunction with equipment made by other manufacturers.

Please be sure to read the appropriate information sheets in the product documentation!

ADDRESS OF THE LOCAL DISTRIBUTOR

PELIKÁN

rcm Pelikán
 Doubravice 110
 Pardubice
 533 53



info@rcm-pelikan.cz
 tel: 466 260 133

www.rcm-pelikan.cz