M8D

Dvoukanálová balancovací nabíječka 2× 800 W
Návod k obsluze



Před prvním použitím si pečlivě přečtěte celý návod a uschovejte jej pro pozdější použití. Nabíjené akumulátory nikdy nenechávejte bez dozoru.

Výrobce: ToolkitRC Technology (Shenzhen) Co., Ltd, South of 5F, B2 Building, Shanghe Industrial Park, Nanchang Road, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen, Čína · www.toolkitrc.com
Dovozce pro EU: Rotorama, s.r.o. · www.rotorama.cz

Obsah

1. Bezpečnostní pokyny

2. Popis výrobku

2.1 Vlastnosti

2.2 Popis částí

2.3 Technické parametry

3. Rychlý start

4. Nastavení nabíjení

4.1 Typ akumulátoru

4.2 Počet článků

4.3 Režim

4.4 Koncové napětí (TVC)

4.5 Nabíjecí proud

4.6 Nastavení NiMH (PeakV)

5. Nabíjení

6. Systémová nastavení

7. Další funkce

8. Informace pro trh EU a České republiky

9. Záruka a práva z vadného plnění

1. Bezpečnostní pokyny

Děkujeme, že jste si zakoupili balancovací nabíječku ToolkitRC M8D. Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod. V návodu se setkáte s těmito značkami: ❖ tip nebo doplňující informace, **červený text** důležité upozornění.

- Nabíječka M8D se napájí výhradně **stejnosměrným napětím 10,0–49,0 V**. Před připojením zkontrolujte, že napětí zdroje odpovídá tomuto rozsahu, a dbejte na správnou polaritu (+ / −) napájení.
- Nepoužívejte výrobek v horkém nebo vlhkém prostředí. Udržujte jej mimo dosah hořlavých kapalin a plynů.
- **Nabíjené akumulátory nikdy nenechávejte bez dozoru.** Po celou dobu nabíjení musí být přítomna osoba, která dokáže bezpečně zasáhnout při jakékoli neobvyklé situaci.
- Když přístroj nepoužíváte, vypněte jej nebo odpojte od napájení.
- Při nabíjení nastavte proud odpovídající možnostem akumulátoru. Nenastavujte příliš vysoký nabíjecí proud, abyste akumulátor nepoškodili. Správné hodnoty pro nabíjení najdete v pokynech výrobce akumulátoru.

Volba nesprávného typu akumulátoru může vést k poškození akumulátoru i nabíječky, k požáru a dalším nebezpečím. Typ akumulátoru vždy volte pečlivě. Nenabíjejte akumulátory, které nemají typ uveden na štítku.

▶ Obecné zásady bezpečného nabíjení

- Nabíjejte na nehořlavé podložce, mimo dosah hořlavých předmětů, a v dosahu mějte vhodný hasicí prostředek.
- Nenabíjejte akumulátory mechanicky poškozené, nafouklé, přehřáté nebo s poškozenou izolací vodičů a konektorů.
- Nenabíjejte akumulátory, které nejsou určeny k nabíjení (primární baterie).
- Nezakrývejte větrací otvory a ventilátory nabíječky a zajistěte volné proudění vzduchu kolem přístroje.
- Lithiové akumulátory nabíjejte vždy s připojeným balančním konektorem, aby nabíječka mohla hlídat napětí jednotlivých článků.
- Zjistíte-li během nabíjení zápach, kouř, nadměrné zahřívání nebo nafukování akumulátoru, nabíjení okamžitě ukončete a akumulátor bezpečně odpojte.
- Výrobek smějí používat pouze osoby od 14 let. Přístroj ani akumulátory neponechávejte v dosahu dětí.

2. Popis výrobku

M8D je balancovací nabíječka s dotykovým displejem a celkovým nabíjecím výkonem až 1600 W. Je vybavena jasným IPS displejem a kapacitní dotykovou vrstvou, kterou doplňuje otočný ovladač – obsluha je tak pohodlnější.

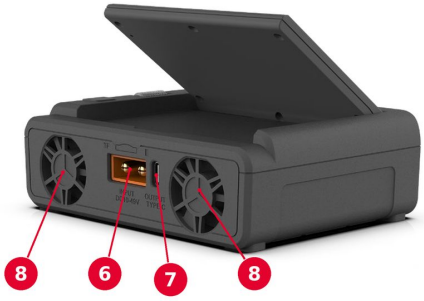
2.1 Vlastnosti

- Nabíjení, vybíjení a balancování akumulátorů LiPo, LiHV, LiFe, Li-Ion a LTO 1–8S, NiMH 1–20S a Pb 1–15S.
- Stejnosměrné napájení 10,0–49,0 V, max. 1600 W.
- Nabíjecí výkon: max. 30,0 A / max. 800 W × 2 (asynchronně, každý kanál samostatně); max. 50,0 A / max. 1600 W (synchronně, oba kanály na jeden akumulátor).
- Vybíjecí výkon: max. 10 A / 40 W × 2 (běžné vybíjení); max. 30 A / 800 W × 2 (vybíjení s rekuperací – recycle).
- Přesnost nabíjení: < 0,005 V.
- Balanční proud: 2000 mA.
- Vestavěný rychlonabíjecí výstup USB-C 65 W.
- Nastavitelné koncové napětí lithiových akumulátorů (TVC).
- Automatické rozdělování vstupního výkonu.
- Vícejazyčné prostředí – 11 jazyků.
- Paměť pro 10 často používaných akumulátorů.
- Paměť pro 3 sady nastavení často používaných napájecích zdrojů – rychlé přepínání.

2.2 Popis částí



Pohled zepředu



Pohled zezadu

č.	Část
①	Displej / dotykový panel
②	Tlačítko CH / Exit (ukončení úpravy / zpět)
③	Otočný ovladač (scroll wheel) – otáčení i stisk
④	Hlavní (silové) výstupy, 2×
⑤	Balanční konektory, 2×
⑥	Napájecí vstup DC, konektor XT90
⑦	Výstup USB
⑧	Chladicí ventilátory

2.3 Technické parametry

Parametr	Hodnota
Napájecí vstup	DC 10,0–49,0 V, max. 60 A
Podporované akumulátory	LiPo, LiHV, LiFe, Li-Ion, LTO: 1–8S NiMH: 1–20S Pb: 1–15S
Balanční proud	2000 mA (2–8S)
Přesnost	< 0,005 V
Nabíjecí výkon	0,1–30,0 A, 800 W × 2 (asynchronně) 0,1–50,0 A, 1600 W (synchronně)
Vybíjecí výkon	0,1–30,0 A, 800 W × 2 (s rekuperací) 0,1–10 A, 40 W × 2 (běžné)
Výstup USB	USB-C 20 V / 65 W; protokoly PD, QC, AFC, FCP, SCP, PE, SFCP, VOC
Měření napětí článků	1,0–5,0 V (1–8S)
Měření vnitřního odporu	1–100 mΩ (1–8S)
Displej	IPS LCD 3,5", 480 × 320 px
Dotyková vrstva	kapacitní
Rozměry výrobku	130 × 97 × 42 mm
Hmotnost výrobku	450 g
Rozměry balení	140 × 110 × 50 mm
Hmotnost balení	700 g

※ Výstup USB-C 65 W je k dispozici při napájecím napětí 10–36 V.

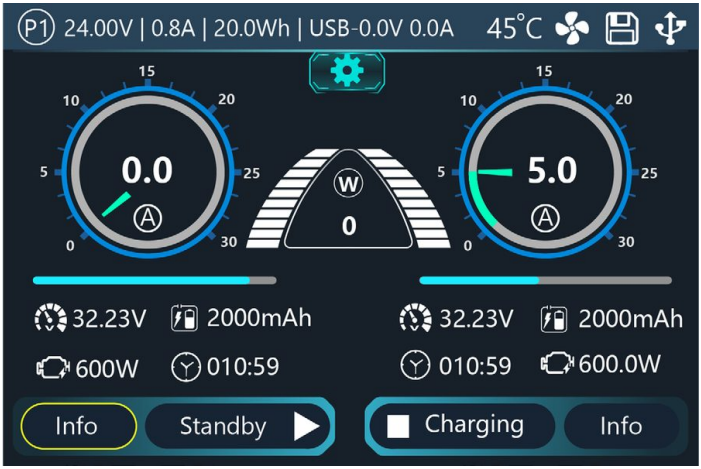
3. Rychlý start

① Připojte přístroj ke zdroji stejnosměrného napětí 10–49 V.

② Na displeji se na 2 sekundy zobrazí úvodní logo.

③ Spuštění doprovází zvukový signál.

④ Po spuštění se zobrazí hlavní obrazovka:



Hlavní obrazovka

⑤ Dotkněte se požadované funkce na hlavní obrazovce, nebo ji vyberte otáčením otočného ovladače a potvrďte stiskem ovladače.

⑥ Do systémových nastavení vstoupíte dotykem na ikonu nastavení (ozubené kolečko), nebo podržením otočného ovladače.

⑦ Dotykem na tlačítko *Info* (nebo jeho výběrem otočným ovladačem) zobrazíte napětí a vnitřní odpor článků v příslušném kanálu.

⑧ Dotykem na stavové tlačítko kanálu (nebo jeho výběrem a krátkým stiskem ovladače) vyberete úlohu nabíjení, pokud je kanál nečinný. Během práce kanálu zde můžete úlohu upravit nebo ukončit.

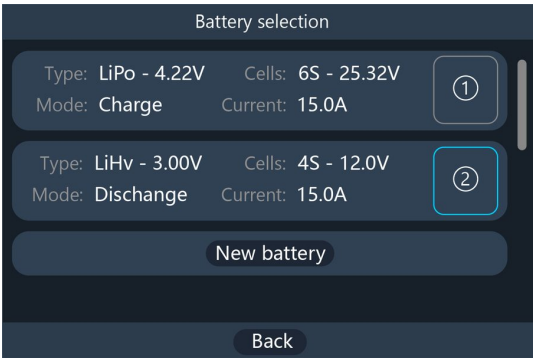
⑨ Stiskem tlačítka *Exit* ukončíte úpravu nebo se vrátíte na předchozí obrazovku.

▶ Ovládání otočným ovladačem

- Krátký stisk – potvrzení funkce.
- Dlouhý stisk (2 s) – funkce mazání.
- Každý úspěšný úkon je potvrzen krátkým pípnutím.

4. Nastavení nabíjení

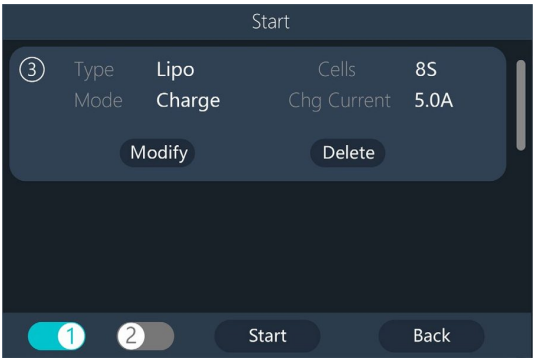
Na hlavní obrazovce vyberte kanál a krátkým stiskem otočného ovladače vstupte do funkce nabíjení. Je-li v systémových nastaveních zapnuta volba *Battery selection* (výběr akumulátoru), lze uložit 10 záznamů akumulátorů a zobrazí se následující obrazovka. Jinak se automaticky použije první záznam a tento krok se přeskočí.



Výběr uloženého akumulátoru

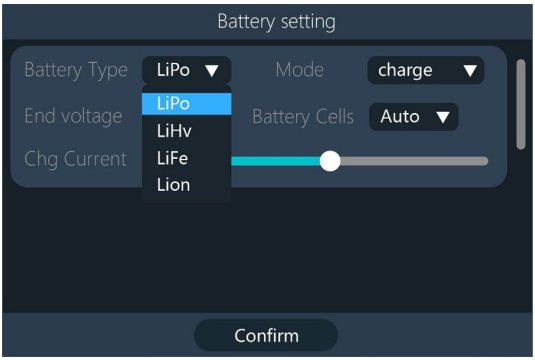
4.1 Typ akumulátoru

Vyberte již nastavený akumulátor, nebo stiskněte *New battery* (nový akumulátor), zvolte číslo záznamu a vstupte do nastavení nového akumulátoru:



Záznam akumulátoru

Chcete-li nastavení akumulátoru změnit, zvolte *Modify* (upravit) a změňte typ akumulátoru:



Volba typu akumulátoru

Nabíječka podporuje 7 typů akumulátorů: LiPo, LiHV, LiFe, Li-Ion, LTO, NiMH a Pb. Vyberte typ, který odpovídá skutečnému akumulátoru, a stiskem *Confirm* (potvrdit) volbu uložte a vraťte se na předchozí obrazovku.

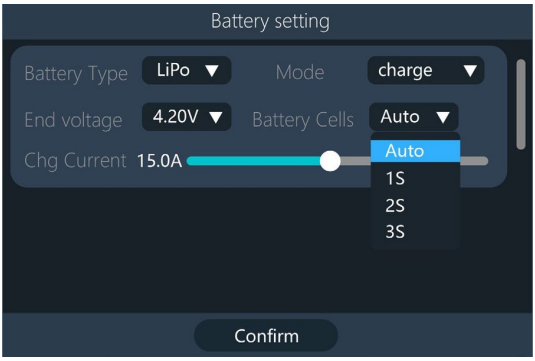
Volba nesprávného typu akumulátoru může vést k poškození akumulátoru i nabíječky, k požáru a dalším nebezpečím – volte pečlivě. Nenabíjejte akumulátory, které nemají typ uveden na štítku.

▶ Přehled typů akumulátorů

Typ	Označení	Jmenovité napětí článku	Napětí plně nabitého článku
LiPo	lithium-polymerový	3,70 V	4,20 V
LiHV	vysokonapěťový lithiový	3,85 V	4,35 V
LiFe	lithium-železo-fosfátový	3,30 V	3,60 V
Li-Ion	lithium-iontový	3,60 V	4,10 V
LTO	lithium-titanátový	2,40 V	2,70 V
NiMH	nikl-metal-hydridový	1,20 V	–
Pb	olověný	2,00 V	–

4.2 Počet článků

Přesuňte kurzor na položku *Battery Cells* (počet článků) a krátkým stiskem otočného ovladače ji upravte:



Volba počtu článků

Hodnotu nastavte otáčením ovladače. Při volbě *Auto* nabíječka automaticky rozpozná počet sériově zapojených článků podle napětí akumulátoru připojeného k výstupu. Stiskem *Confirm* volbu uložíte a vrátíte se na předchozí obrazovku.

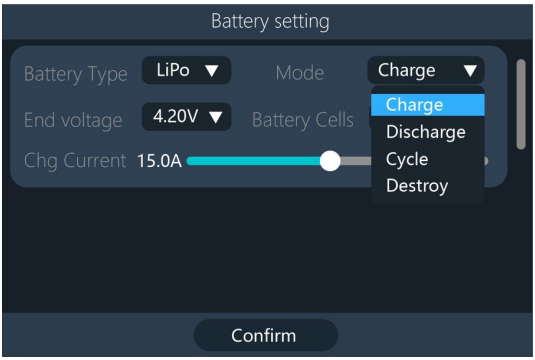
※ Je-li připojený akumulátor přebitý nebo podvybitý, může dojít k chybnému rozpoznání počtu článků – v takovém případě nastavte správný počet ručně.

※ Lithiové akumulátory se rozpoznají přesněji, jsou-li připojeny i balančním konektorem.

Při chybně nastaveném počtu článků nemusí být možné akumulátor nabít, nebo může dojít k jeho přebití a poškození. Nastavujte pečlivě.

4.3 Režim

Změňte pracovní režim podle obrázku:

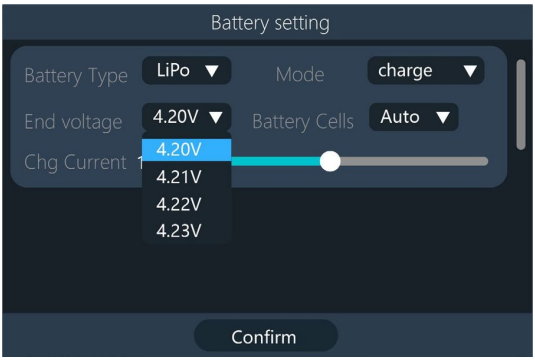


Volba režimu

U akumulátorů LiPo, LiHV, LiFe a Li-Ion lze zvolit nabíjení a uskladnění. U akumulátorů NiMH a Pb lze zvolit nabíjení. Stiskem *Confirm* volbu uložíte a vrátíte se na předchozí obrazovku.

4.4 Koncové napětí (TVC)

Přesuňte kurzor na položku *End voltage* (koncové napětí) a upravte koncové napětí jednoho článku. V režimu nabíjení jde o napětí ukončení nabíjení, nastavitelné v rozsahu ±50 mV od napětí plně nabitého článku. V režimu vybíjení jde o napětí ukončení vybíjení. Hodnota se mění v krocích po 0,01 V.

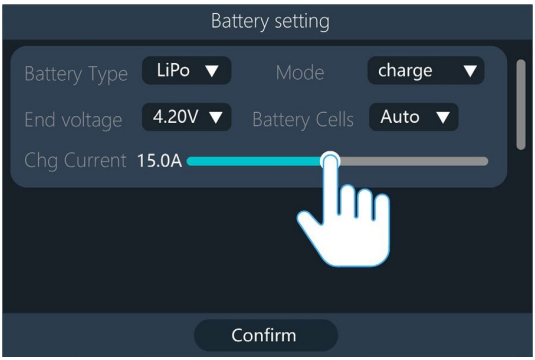


Nastavení koncového napětí

- Koncové napětí lze nastavit pouze u akumulátorů LiPo, LiHV a LiFe.
- Neznáte-li dobře vlastnosti akumulátoru, koncové napětí neměňte.
- Koncové napětí nabíjení lze nastavit v rozsahu ±50 mV od napětí plně nabitého článku.
- TVC je zkratka z anglického *Terminal Voltage Control* – řízení koncového napětí.

4.5 Nabíjecí proud

Přesuňte kurzor na položku *Chg Current* (nabíjecí proud) a proud nastavte posuvníkem, nebo otáčením otočného ovladače v krocích po 0,1 A. Rychlým otáčením se hodnota mění rychleji. Nabíječka podporuje proud až 30 A.

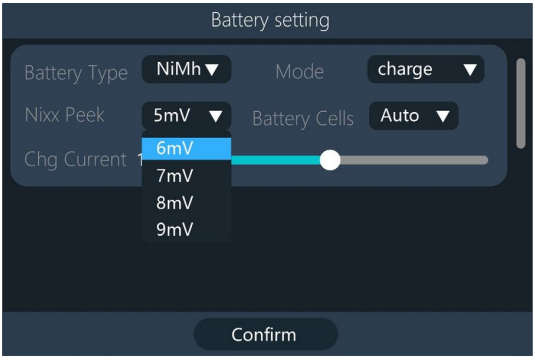


Nastavení nabíjecího proudu

※ Nabíjecí proud nastavte v rozsahu 1–2C podle kapacity akumulátoru. Například u akumulátoru s kapacitou 2000 mAh nastavte 2,0–4,0 A. Vždy se řiďte pokyny výrobce akumulátoru.

4.6 Nastavení NiMH (PeakV)

Je-li zvolen typ akumulátoru NiMH, lze nastavit hodnotu PeakV v rozsahu 3–15 mV:

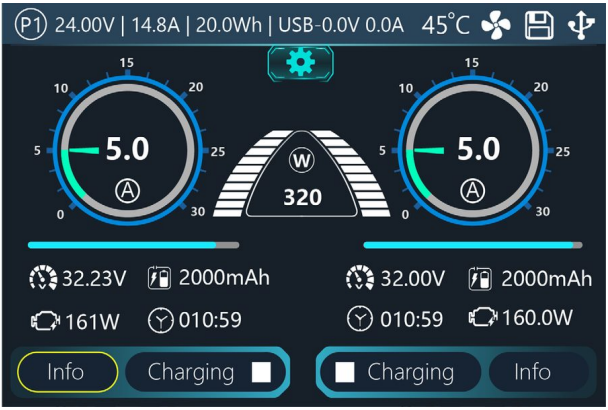


Nastavení hodnoty PeakV

- Hodnotu poklesu napětí lze nastavit pouze u akumulátorů NiMH.
- **PeakV** – pokles napětí každého článku od vrcholu, podle kterého nabíječka pozná, že je akumulátor NiMH plně nabitý.

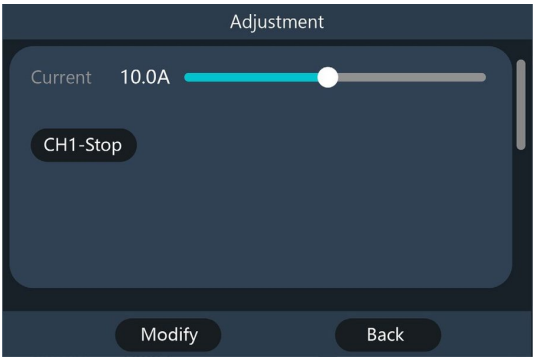
5. Nabíjení

Po spuštění nabíjení přejde nabíječka na pracovní obrazovku:



Pracovní obrazovka

Tlačítkem *Info* zobrazíte napětí článků v příslušném kanálu; posunutím údajů o napětí doleva přepnete na zobrazení vnitřního odporu. Výběrem stavového tlačítka kanálu můžete za chodu měnit pracovní proud nebo práci ukončit:



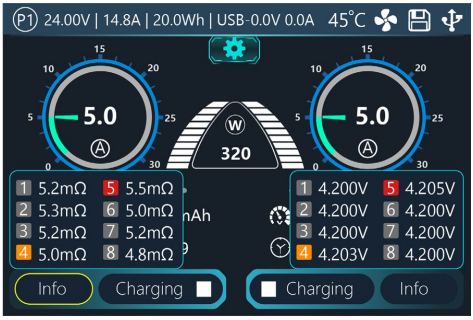
Úprava proudu a ukončení práce

Nabíjení nebo vybíjení ukončíte volbou *CH1-Stop* (zastavit kanál 1); nabíječka se vrátí na hlavní obrazovku. Po dokončení nabíjení nebo při chybě se zobrazí okno s hlášením doprovázené zvukovým signálem.

▶ Význam zobrazených údajů (příklad)

Údaj	Význam
24.00V	napětí napájecího zdroje
14.8A	proud odebíraný ze zdroje
20.0Wh	celková energie odebraná ze zdroje
45°C	vnitřní teplota nabíječky
32.23V	napětí na hlavním výstupu kanálu 1
5.0 A	proud hlavního výstupu kanálu 1
010:59	doba práce kanálu 1
2000mAh	kapacita dodaná kanálem 1
1 4.200V	napětí 1. článku
4 4.200V	napětí 4. článku – červeně označený článek je právě balancován
-.--V	článek není připojen

Posunutím údajů o napětí přepnete na údaje o vnitřním odporu jednotlivých článků:



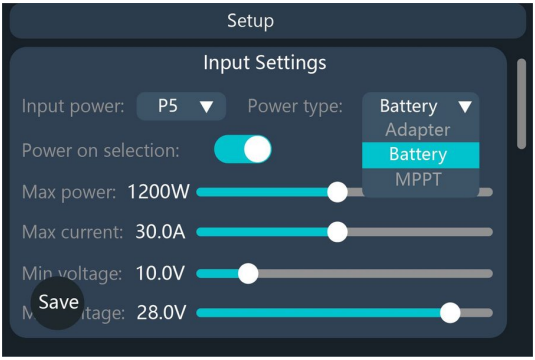
Vnitřní odpor článků – např. „1 5.2mΩ“ = vnitřní odpor 1. článku 5,2 mΩ

- **Po celou dobu nabíjení musí být přítomna osoba, která dokáže bezpečně zasáhnout při jakékoli neobvyklé situaci.**
- Je-li lithiový akumulátor připojen pouze k hlavnímu výstupu, balancování neprobíhá – sledujte vyvážení článků. Po připojení balančního konektoru se balancování spustí automaticky.
- Po dokončení nabíjení odpojte akumulátor a připojte další – nabíječka automaticky pokračuje v nabíjení nebo vybíjení podle nastaveného režimu. Je-li nastaven pevný počet článků, musí mít další akumulátor stejný počet článků. Při automatickém rozpoznávání kontrolujte, zda rozpoznaný počet článků odpovídá skutečnosti.

6. Systémová nastavení

Do systémových nastavení vstoupíte z hlavní obrazovky dotykem na ikonu nastavení nebo podržením otočného ovladače po dobu 2 s. Vstup je možný, jen když jsou oba kanály nečinné.

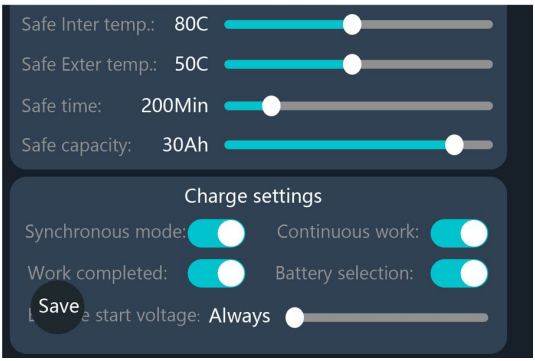
6.1 Nastavení vstupu (Input Settings)



Nastavení napájecího zdroje

Položka	Význam
Input power	Napájecí zdroj – lze uložit a vybírat sady nastavení P1, P2 a P3. Pro každou lze nastavit výkon, proud, napětí a další údaje napájecího zdroje.
Power type	Typ napájecího zdroje. Vybíjení s rekuperací (recycle) lze zvolit pouze tehdy, je-li jako vstup nastaven akumulátor.
Power on selection	Je-li zapnuto, nabíječka při každém zapnutí vyzve k výběru napájecího zdroje.
Max power	Maximální výkon odebíraný ze vstupu při nabíjení.
Max current	Maximální proud odebíraný ze vstupu při nabíjení.
Min voltage	Nejnižší přípustné vstupní napětí.

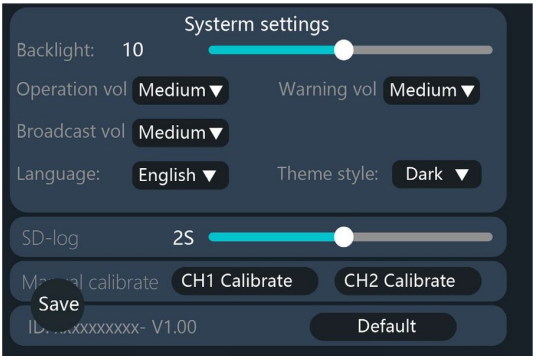
6.2 Bezpečnost a průběh nabíjení (Charge settings)



Bezpečnostní nastavení a nastavení nabíjení

Položka	Význam
Safe Inter. temp.	Bezpečná vnitřní teplota – při jejím překročení přístroj vypne hlavní výstup.
Safe time	Maximální doba nepřetržitého nabíjení; po jejím překročení se nabíjení zastaví.
Safe capacity	Maximální kapacita dodaná při nepřetržitém nabíjení; po jejím překročení se nabíjení zastaví.
Synchronous mode	Synchronní režim – oba kanály se spojí a přes hlavní výstup nabíjejí tentýž akumulátor; maximální proud dosahuje 50 A.
Continuous work	Nepřetržitý provoz – po odpojení nabitého akumulátoru a připojení dalšího se nabíjení automaticky spustí se stejným nastavením jako u předchozího akumulátoru.
Work completed	Určuje, zda se po dokončení nabíjení práce zastaví, nebo pokračuje udržovacím dobíjením.
Battery selection	Výběr z 10 uložených záznamů akumulátorů při spuštění nabíjení (kapitola 4).
Balance start voltage	Napětí vztažené k napětí plně nabitého článku, od kterého začíná balancování.

6.3 Nastavení systému (System settings)



Systémová nastavení

Položka	Význam
Backlight	Jas podsvícení displeje, stupně 1–10.
Operation / Warning / Broadcast vol	Hlasitost ovládacích zvuků, výstrah a hlasových hlášení – vysoká, střední, nízká nebo vypnuto.
Language	Jazyk prostředí.
Theme style	Barevné téma – světlé (Light) nebo tmavé (Dark).
SD-log	Interval záznamu dat.
Manual calibrate	Ruční kalibrace – pokud se zobrazené napětí liší od skutečného napětí akumulátoru, lze touto funkcí zkalibrovat napětí obou kanálů (kapitola 7.5).
Default	Obnovení všech nastavení na tovární hodnoty.
ID	Jedinečné výrobní ID přístroje.

7. Další funkce

7.1 Aktualizace firmwaru

Připojte M8D k počítači datovým kabelem USB z balení. Počítač rozpozná jednotku USB s názvem *Toolkit*. Z webu výrobce (www.toolkitrc.com) stáhněte aktualizační soubor firmwaru, zkopírujte jej na tuto jednotku a přepište původní soubor – tím se firmware aktualizuje.

7.2 Automatické pokračování nabíjení

Po nabití akumulátoru jej odpojte a připojte další – přístroj automaticky pokračuje v nabíjení. Funkci lze zapnout a vypnout v nastaveních (položka *Continuous work*).

7.3 Plynulá regulace otáček ventilátoru

Překročí-li vnitřní teplota přístroje 43 °C, ventilátor lineárně zvyšuje otáčky podle růstu vnitřní teploty nebo výkonu. Při nízké teplotě a malém výkonu je tak provoz tišší.

7.4 Rychlonabíjení přes USB

M8D má vestavěné protokoly rychlého nabíjení USB s výkonem až 65 W na výstupu USB-C. Podporované protokoly: PD, QC, AFC, FCP, SCP, PE, SFCP, VOC.

※ Výstup USB-C 65 W je k dispozici při napájecím napětí 10–36 V.

7.5 Ruční kalibrace napětí

Funkce je dostupná v systémových nastaveních. Voltmetrem změřte skutečné napětí každého článku, přesuňte kurzor na příslušnou hodnotu a upravte ji tak, aby odpovídala údaji voltmetru. Po dokončení kalibrace přesuňte kurzor na *Save* (uložit) – uložení je tím dokončeno. Poté menu opusťte nebo přístroj vypněte.

7.6 Dobití do plného stavu

Po nabití lithiového akumulátoru nabíječka oznámí ukončení rychlého nabíjení („Fast charging has ended“). Pokud akumulátor neodpojíte, pokračuje automaticky dobíjení malým proudem při konstantním napětí, aby byl akumulátor nabit co nejvíce.

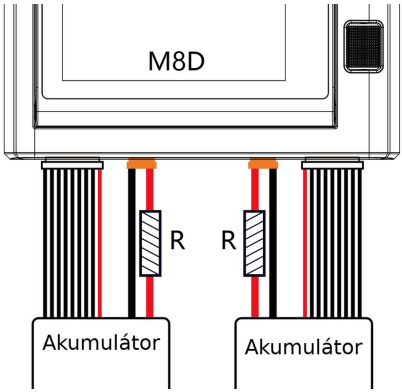
7.7 Likvidační vybití akumulátoru (Destroy)

Má-li být lithiový akumulátor zlikvidován, lze funkcí likvidačního vybití zcela vybít jeho napětí. Snižuje se tím riziko vznícení vlivem zbytkového napětí po vyřazení.

Tuto funkci nepoužívejte u akumulátorů v běžném provozu – akumulátor se zcela vybije a nevratně poškodí.

7.8 Rozšířené vybíjení s externím rezistorem

Vybíjecí výkon M8D lze zvýšit externím výkonovým rezistorem podle schématu níže. Vstup nabíječky musí být připojen ke zdroji a zapnut. Výkonový rezistor se zapojí do série s kladným pólem hlavního výstupu; akumulátor musí být připojen i balančním konektorem. Jako režim vybíjení zvolte interní vybíjení.



Zapojení externího výkonového rezistoru R

Celkový vybíjecí výkon P je v tomto režimu součtem interního vybíjecího výkonu Pi a výkonu Pr mařeného na rezistoru.

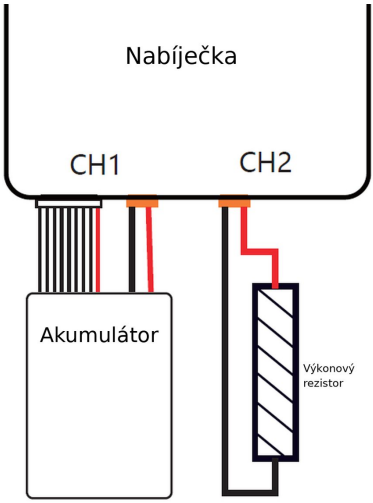
▶ Volba výkonového rezistoru

- R = napětí akumulátoru / vybíjecí proud
- P = napětí akumulátoru × vybíjecí proud
- Výkon rezistoru volte podle potřeby v rozsahu 100–500 W.

Počet článků	Doporučený odpor	Vybíjecí proud
8S	6 Ω	5,5 A
6S	4 Ω	6,5 A
4S	3 Ω	7,0 A
2–3S	1,5 Ω	8,0 A

7.9 Můstkové vybíjení (Bridge)

M8D umožňuje vybíjet akumulátor tak, že se elektrická energie maří na výkonovém rezistoru. Akumulátor se připojí k jednomu kanálu, rezistor k druhému kanálu a jako režim vybíjení se zvolí můstkové vybíjení (bridge). Zapojení ukazuje schéma:



Můstkové vybíjení – akumulátor na CH1, výkonový rezistor na CH2

- Doporučený výkonový rezistor: 1,5–5 Ω, výkon 100–800 W.
- Vstup nabíječky musí být napájen z napájecího adaptéru.

8. Informace pro trh EU a České republiky

8.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

Výrobek na trh Evropské unie uvádí níže uvedený dovozce, který je zároveň odpovědnou osobou ve smyslu čl. 16 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR).

Dovozce / odpovědná osoba v EU	Rotorama, s.r.o.
IČO	051 57 692
DIČ	CZ05157692
Sídlo	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Česká republika
E-mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Web	www.rotorama.cz

8.2 Shoda výrobku

CE

- Výrobek je opatřen označením **CE** a splňuje požadavky příslušných harmonizačních právních předpisů Evropské unie, které se na něj vztahují.
- Kopie **EU prohlášení o shodě** je k dispozici u dovozce na výše uvedené adrese nebo na e-mailové adrese info@rotorama.cz.
- **Identifikace výrobku:** označení typu (M8D) a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku výrobku; jedinečné ID přístroje a verzi firmwaru zobrazuje dolní řádek obrazovky *Systémová nastavení* (kapitola 6).

8.3 Likvidace elektrozařízení



- Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, jeho obalu nebo v dokumentaci znamená, že výrobek po skončení životnosti **nesmí být odstraněn spolu se směsným komunálním odpadem**.
- Odevzdejte jej na místě zpětného odběru elektrozařízení – ve sběrném dvoře, na místě zpětného odběru kolektivního systému, nebo u prodejce při nákupu nového obdobného výrobku. Zpětný odběr je pro koncového uživatele bezplatný.
- Povinnosti podle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, plní dovozce prostřednictvím kolektivního systému zpětného odběru.
- Řádnou likvidací pomáháte předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví a přispíváte k opětovnému využití druhotných surovin.

Společnost zajišťuje prostřednictvím smluvního partnera **ASEKOL a.s.** zpětný odběr elektrozařízení z domácností a oddělený sběr elektroodpadu, baterií a akumulátorů, v souladu s příslušnými právními předpisy. Odběratel je oprávněn odevzdat staré elektrozařízení nebo baterii či akumulátor na jakémkoliv sběrném místě výše uvedeného smluvního partnera. Adresy těchto odběrných míst jsou uvedeny na webových stránkách www.asekol.cz, www.ecobat.cz a také https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu.

9. Záruka a práva z vadného plnění

Práva a povinnosti smluvních stran se řídí českým právním řádem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákonem č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele. Případné záruční podmínky výrobce **nijak neomezují** práva kupujícího vyplývající z těchto předpisů.

- Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že výrobek při převzetí nemá vady. Je-li kupujícím spotřebitel, může vadu vytknout **do dvou let od převzetí** výrobku (§ 2165 občanského zákoníku).
- Projeví-li se vada v průběhu **jednoho roku** od převzetí, má se za to, že výrobek byl vadný již při převzetí (§ 2161 odst. 5 občanského zákoníku).
- Při nákupu prostřednictvím internetu má spotřebitel právo **odstoupit od smlouvy do 14 dnů** od převzetí zboží bez udání důvodu (§ 1829 občanského zákoníku).
- Reklamaci uplatněte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili. Kontaktní údaje dovozce jsou uvedeny v kapitole 8.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.