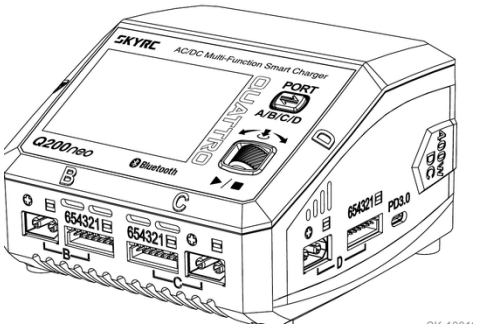
SkyRC Q200neo

Univerzální inteligentní nabíječka AC/DC
Návod k použití



Před prvním použitím si pečlivě přečtěte celý návod. Nesprávné nabíjení může způsobit požár nebo výbuch akumulátoru. Nabíjené akumulátory nikdy nenechávejte bez dozoru.

Výrobce: SkyRC Technology Co., Ltd. · Dovozce: Rotorama, s.r.o., www.rotorama.cz

Obsah

1. Úvod a bezpečnost

1.3 Bezpečnostní upozornění

2. Popis nabíječky

2.2 Technické parametry

2.3 Ovládací prvky

2.4 Standardní parametry akumulátorů

2.5 Výrobce a shoda s normami

3. Připojení napájení a akumulátoru

4. Nabíjecí programy

4.1 Přehled pracovních režimů

4.2 Hlavní obrazovka a struktura nabídky

4.3 Program pro lithiové akumulátory

4.4 Program pro akumulátory NiMH/NiCd

4.5 Program pro olověné akumulátory (Pb)

5. Další funkce

5.1 Program Charger Master (PC/Mac)

5.2 Ovládání aplikací SkyRC

5.3 Režim DC zdroje (DC Power)

5.4 Výstup USB-C PD/QC3.0

6. Nastavení

6.2 Systémové nastavení

7. Chybová hlášení

8. Informace pro trh EU a České republiky

9. Záruka a práva z vadného plnění

1. Úvod a bezpečnost

1.1 Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali univerzální nabíječku SkyRC Q200neo AC/DC, vylepšenou verzi modelu Q200.

Nabíječka má čtyři nezávislé výstupy a je kompatibilní s různými typy akumulátorů pro RC modely. Může pracovat také jako čtyřnásobný digitální zdroj s nastavitelným napětím (1,0–30 V) a proudem (0,1–10,0 A) na každém výstupu. Port USB-C PD 3.0 s výkonem 20 W umožňuje rychlé nabíjení chytrých telefonů, tabletů i notebooku MacBook Air (2020).

Nabíječku lze snadno připojit kabelem USB-C nebo přes Bluetooth a ovládat programem Charger Master na počítači PC či Mac nebo aplikací v chytrém telefonu.

Před prvním použitím si pečlivě přečtěte celý návod, všechna upozornění a bezpečnostní pokyny. Nesprávné nabíjení akumulátoru nebo nesprávné použití nabíječky může vést k nebezpečným situacím, jako je požár nebo výbuch.

1.2 Obsah balení

Položka	Počet
Nabíječka SkyRC Q200neo	1×
Návod k použití	1×
Síťový napájecí kabel	1×

1.3 Bezpečnostní upozornění

Výrobek smí používat pouze osoby starší 14 let. Nedodržení následujících upozornění může vést k poruše výrobku, elektrickým závadám, nadměrnému zahřátí, POŽÁRU a v konečném důsledku ke zranění osob a škodám na majetku.

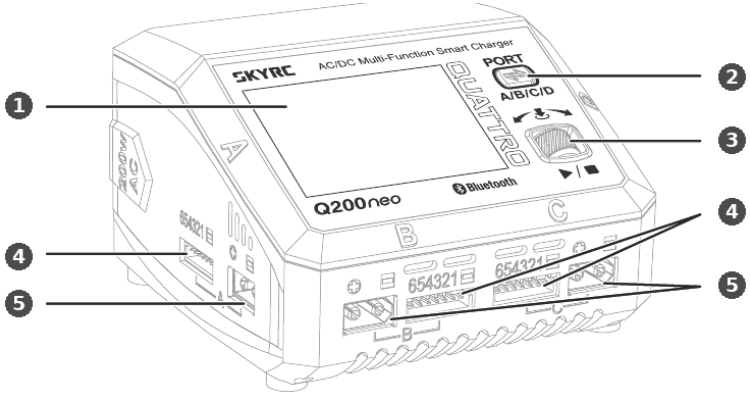
- Nikdy nenechávejte nabíjené akumulátory bez dozoru.
- Nikdy nenabíjejte akumulátory přes noc.
- Nikdy se nepokoušejte nabíjet zcela vybité, poškozené nebo mokré akumulátory.
- Nikdy nenabíjejte sadu akumulátorů složenou z článků různých typů.
- Nikdy nenabíjejte akumulátory na velmi teplých nebo studených místech ani na přímém slunci.
- Nikdy nenabíjejte akumulátor, jehož kabel byl přiskřípnut nebo zkratován.
- Nikdy nepřipojujte nabíječku, pokud byl její napájecí kabel přiskřípnut nebo zkratován.
- Nikdy se nepokoušejte nabíječku rozebírat a nepoužívejte poškozenou nabíječku.
- Nikdy nepřipojujte nabíječku současně ke zdroji střídavého (AC) i stejnosměrného (DC) napětí.
- Vždy používejte správný nabíjecí a vybíjecí program.
- Vždy používejte pouze nabíjecí akumulátory určené pro tento typ nabíječky. Nikdy se nepokoušejte nabíjet nenabíjecí (primární) baterie.
- Nikdy nepoužívejte nabíječku na sedadlech automobilu, kobercích a podobných površích.
- Vždy provozujte nabíječku mimo dosah hořlavých a výbušných materiálů.

Obecné zásady pro nabíjení lithiových akumulátorů

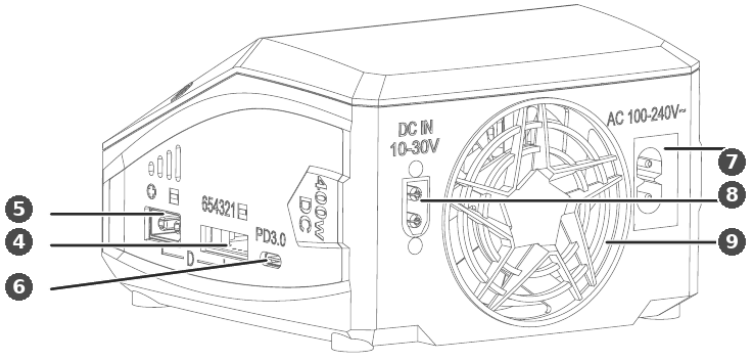
- Nabíjejte na nehořlavém podkladu, ideálně v ohnivzdorném obalu (Li-Po safe bag).
- Akumulátor po letu nechte před nabíjením vychladnout.
- Nafouklý, deformovaný nebo mechanicky poškozený akumulátor nenabíjejte a vyřaďte jej z provozu.
- Olověné (Pb) akumulátory nabíjejte v dobře větraném prostoru.
- Při zápachu, kouři nebo nadměrném zahřívání nabíjení okamžitě ukončete, odpojte napájení a akumulátor přemístěte na bezpečné místo.

2. Popis nabíječky

2.1 Popis částí



Pohled zepředu



Pohled zezadu

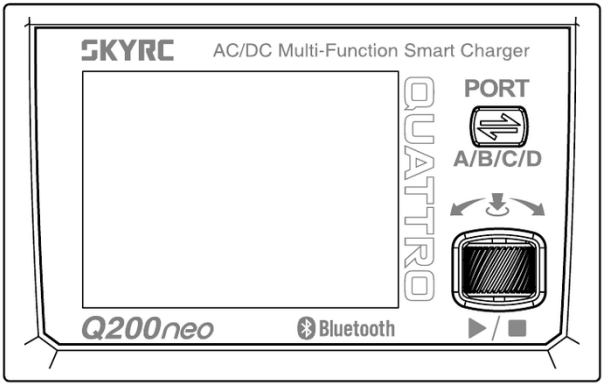
Č.	Část	Č.	Část
①	Displej LCD	⑥	Port USB-C PD/QC3.0 (nabíjení a data)
②	Tlačítko PORT – přepínání mezi výstupy A, B, C a D	⑦	Síťový vstup AC 100–240 V
③	Otočné kolečko – výběr a potvrzení parametrů	⑧	Vstup DC 10–30 V
④	Balanční port	⑨	Ventilátor s řízeným chlazením
⑤	Výstupní konektor XT60		

2.2 Technické parametry

Parametr	Varianta	Hodnota
Model		Q200neo
Vstupní napětí	AC	100–240 V (50/60 Hz)
	DC	10,0–30,0 V
Vstupní proud	DC	30,0 A
Nabíjecí výkon	AC	celkem 200 W jeden výstup: max. 100 W dva výstupy: 2× 100 W tři výstupy: 3× 66 W čtyři výstupy: 4× 50 W PD3.0: max. 20 W priorita rozdělení výkonu: USB-C > A > B > C > D
	DC	celkem 400 W jeden výstup: max. 100 W dva výstupy: 2× 100 W tři výstupy: 3× 100 W čtyři výstupy: 4× 100 W PD3.0: max. 20 W priorita rozdělení výkonu: USB-C > A > B > C > D
Vybíjecí výkon	hlavní výstup	5 W
	hlavní výstup + balanční port	25 W (LiPo/6S)
Nabíjecí proud	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV/ NiMH/NiCd/Pb	0,1–10,0 A
Vybíjecí proud	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV/ NiMH/NiCd/Pb	0,1–2,0 A
Balanční proud	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	max. 800 mA
Udržovací (trickle) proud	NiMH/NiCd	50–300 mA a vypnuto (OFF)
Typy akumulátorů	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	1–6S
	NiMH/NiCd	1–15S
	Pb	3S/6S/12S
Pracovní režimy	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	Balance CHG, Charge, Discharge, Storage
	NiMH/NiCd	Normal, Discharge, Re-Peak, CYCLE_D_C, CYCLE_C_D
	Pb	Charge, AGM Charge, Cold Charge, Discharge

Parametr	Varianta	Hodnota
	napětí	1,0–30,0 V
Režim DC zdroje	proud	0,1–10,0 A
	výkon	max. 100 W na jeden výstup
Výstup USB-C	QC3.0	5 V 3 A, 9 V 2 A, 12 V 1,5 A; 18 W
	PD	5 V 3 A, 9 V 2,2 A, 12 V 1,67 A; 20 W
Rozměry	délka × šířka × výška	123 × 119 × 78 mm
Hmotnost	netto	680 g
Provozní prostředí	teplota	0–40 °C
	vlhkost	5–75 %
Skladovací prostředí	teplota	−10 °C až 60 °C
	vlhkost	5–75 %
Bezdrátové rozhraní	Bluetooth 5.0	kmitočtové pásmo 2400–2483,5 MHz

2.3 Ovládací prvky



Ovládací panel

Tlačítko PORT

Přepíná mezi výstupy A, B, C a D.



Otočné kolečko (▶/■)

- Na hlavní obrazovce slouží k procházení výstupů A, B, C a D.
- Krátkým stiskem vstoupíte do nastavení parametrů a potvrdíte volbu.
- Otáčením vybíráte položky nabídky nebo měníte hodnoty parametrů.
- Podržením po dobu pěti sekund vstoupíte do nabídky systémového nastavení (*SYSTEM SETTING*).

2.4 Standardní parametry akumulátorů

Typ	Jmenovité napětí	Nabíjecí napětí	Skladovací napětí	Max. rychlo-nabíjecí proud	Vybíjecí napětí
LiPo	3,7 V	4,15–4,25 V	3,75–3,90 V	≤ 1C	3,0–3,4 V
Li-ion	3,6 V	4,05–4,25 V	3,70–3,85 V	≤ 1C	2,9–3,3 V
LiFe	3,3 V	3,58–3,70 V	3,25–3,40 V	≤ 1C	2,6–3,0 V
LiHV	3,8 V	4,25–4,50 V	3,85–3,95 V	≤ 1C	3,1–3,5 V
NiMH	1,2 V	—	—	≤ 1C	0,6–1,0 V
NiCd	1,2 V	—	—	≤ 1C	0,6–1,0 V
Pb	2,0 V	2,30–2,75 V	—	≤ 0,4C	1,8–2,0 V

Všechna napětí jsou uvedena na jeden článek.

Zvolte správný program podle parametrů akumulátoru. Nesprávné nastavení může způsobit vznícení nebo dokonce výbuch akumulátoru.

2.5 Výrobce a shoda s normami

Výrobce	SkyRC Technology Co., Ltd.
Adresa	Floors 4, 5, 8, Building 4, Meitai Industrial Park, Guanguang Road, Guanlan, Longhua District, Shenzhen 518110, Čína
E-mail	info@skyrc.com, support@skyrc.com
Web	www.skyrc.com

Podle prohlášení výrobce splňuje nabíječka SkyRC Q200neo všechny příslušné povinné směrnice CE a předpis FCC Part 15, Subpart B. Výrobce uvádí shodu s těmito normami:

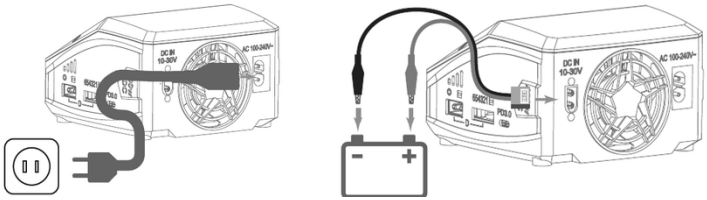
Norma	Název
EN 60335-1	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky
EN 60335-2-29	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-29: Zvláštní požadavky na nabíječe baterií

Norma	Název
EN 55014-1	Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 1: Emise
EN 55014-2	Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 2: Odolnost
EN 61000-3-2	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-2: Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)
EN 61000-3-3	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích pro zařízení se jmenovitým proudem ≤ 16 A
EN 300 328	Širokopásmové přenosové systémy – Zařízení pro přenos dat pracující v pásmu ISM 2,4 GHz s modulací s rozprostřeným spektrem
EN 301 489-1 EN 301 489-17	Elektromagnetická kompatibilita rádiových zařízení a služeb – Část 1: Společné technické požadavky; Část 17: Zvláštní podmínky pro širokopásmové systémy přenosu dat
EN 50663:2017	Kmenová norma pro posuzování elektronických a elektrických zařízení malého výkonu z hlediska omezení expozice osob elektromagnetickým polím (10 MHz – 300 GHz)
EN 62479	Posuzování shody elektronických a elektrických zařízení malého výkonu se základními omezeními expozice osob elektromagnetickým polím (10 MHz – 300 GHz)
EN 61558-1 EN 61558-2-16	Bezpečnost transformátorů, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-16: Zvláštní požadavky na spínané napájecí zdroje
FCC Part 15B FCC Part 15.247	Neúmyslné zářiče; provoz v pásmech 902–928 MHz, 2400–2483,5 MHz a 5725–5850 MHz (předpisy USA)

3. Připojení napájení a akumulátoru

3.1 Připojení ke zdroji napájení

Nabíječku SkyRC Q200neo lze napájet dvěma způsoby: ze sítě **AC 100–240 V** nebo ze zdroje stejnosměrného napětí **DC 10–30 V** (např. 12V akumulátor nebo stejnosměrný zdroj 10–30 V).



Vlevo: napájení ze sítě AC 100–240 V · vpravo: napájení z 12V akumulátoru nebo zdroje DC 10–30 V

3.2 Připojení akumulátoru

VAROVÁNÍ: Abyste předešli zkratu, vždy nejprve připojte nabíjecí kabely k nabíječce a teprve potom k akumulátoru. Při odpojování postupujte v opačném pořadí.

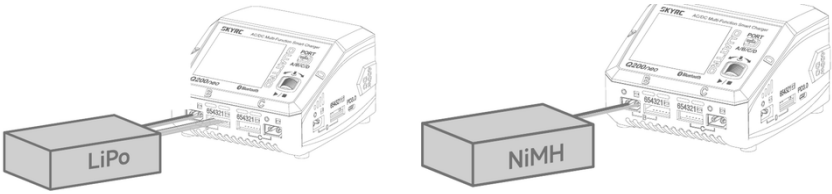
▶ 3.2.1 Lithiový akumulátor s balančním konektorem

Z bezpečnostních důvodů důrazně doporučujeme nabíjet lithiové akumulátory (LiPo, Li-ion, LiFe a LiHV) v režimu *Balance CHG*, pokud akumulátor balanční konektor má.

Balanční kabel akumulátoru musí být připojen k nabíječce tak, aby černý vodič byl na straně označené záporným pólem. Dbejte na správnou polaritu!

▶ 3.2.2 Akumulátor NiMH/NiCd nebo Pb

Akumulátory NiMH, NiCd a Pb se připojují pouze k výstupnímu konektoru XT60.



Vlevo: LiPo akumulátor s balančním konektorem · vpravo: akumulátor NiMH/NiCd nebo Pb

4. Nabíjecí programy

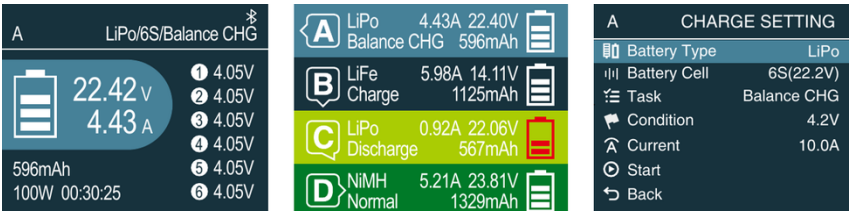
4.1 Přehled pracovních režimů

Podle typu akumulátoru jsou k dispozici různé pracovní režimy. Tabulka uvádí, které režimy lze použít pro jednotlivé typy akumulátorů.

Typ	Režim	Popis
LiPo	Balance CHG	Nabíjení lithiového akumulátoru zvoleným proudem s vyrovnáváním (balancováním) jednotlivých článků.
Li-ion	Charge	Nabíjení lithiového akumulátoru zvoleným proudem.
LiFe	Storage	Nabití nebo vybití akumulátoru na skladovací napětí.
LiHV	Discharge	Vybíjení lithiového akumulátoru zvoleným proudem.
	Charge	Nabíjení akumulátoru NiMH/NiCd zvoleným proudem.
	Discharge	Vybíjení akumulátoru NiMH/NiCd zvoleným proudem.
NiMH	Re-Peak	Nabíječka automaticky nabije akumulátor dvakrát po sobě až do špičky (peak). Slouží k ověření, že je akumulátor plně nabitý.
NiCd	Cycle_D_C	1 až 3 cykly vybití → nabití za sebou pro oživení a obnovení výkonu akumulátorů NiMH/NiCd.
	Cycle_C_D	1 až 3 cykly nabití → vybití za sebou pro oživení a obnovení výkonu akumulátorů NiMH/NiCd.
	Normal	Nabíjení olověného akumulátoru zvoleným proudem.
	AGM Charge	Nabíjení akumulátoru AGM zvoleným proudem.
Pb	Cold Charge	Nabíjení olověného akumulátoru při nízké teplotě zvoleným proudem.
	Discharge	Vybíjení olověného akumulátoru zvoleným proudem.

4.2 Hlavní obrazovka a struktura nabídky

Na hlavní obrazovce se zobrazuje stav zvoleného výstupu – typ akumulátoru, počet článků, režim, napětí, proud, napětí jednotlivých článků, dodaná kapacita, výkon a čas. Tlačítkem PORT přepínáte mezi výstupy A, B, C a D a přehledem všech čtyř výstupů. Krátkým stiskem otočného kolečka vstoupíte do nastavení nabíjení (*CHARGE SETTING*) zvoleného výstupu.



Hlavní obrazovka výstupu · přehled výstupů A–D · nastavení nabíjení

Podržením otočného kolečka po dobu pěti sekund vstoupíte do systémového nastavení (*SYSTEM SETTING*), viz kapitola 6.2.

❊ Struktura nabídky je pro všechny čtyři výstupy (A, B, C a D) stejná.

4.3 Program pro lithiové akumulátory (LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV)

Následující postup slouží jako návod pro ruční nastavení programu. Otáčením kolečka vyberte výstup a krátkým stiskem volbu potvrďte.

① **Vstup do nastavení** – krátkým stiskem otočného kolečka vstoupíte do *CHARGE SETTING*.

② **Typ akumulátoru** – krátkým stiskem otevřete nabídku *Battery Type* a otáčením zvolte LiPo (případně LiIo, LiFe, LiHV).

③ **Počet článků** – přejděte na *Battery Cell*, otevřete nabídku a zvolte správný počet článků.

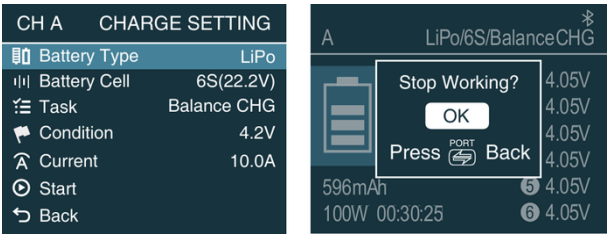
④ **Režim** – přejděte na *Task*, otevřete nabídku a zvolte pracovní režim (*Balance CHG, Charge, Storage, Discharge*).

⑤ **Koncové napětí** – přejděte na *Condition*, otevřete nabídku a zvolte koncové nabíjecí napětí.

⑥ **Proud** – přejděte na *Current*, otevřete nabídku a zvolte nabíjecí nebo vybíjecí proud.

⑦ **Spuštění** – přejděte na *Start* a krátkým stiskem kolečka program spusťte.

⑧ **Zastavení** – krátkým stiskem kolečka během běhu programu vyvoláte dotaz *Stop Working?*. Dalším krátkým stiskem kolečka zastavení potvrdíte, stiskem tlačítka PORT se vrátíte zpět bez zastavení.



Nastavení nabíjení lithiového akumulátoru · dotaz na zastavení programu

4.4 Program pro akumulátory NiMH/NiCd

Otáčením kolečka vyberte výstup a krátkým stiskem volbu potvrďte.

① **Vstup do nastavení** – krátkým stiskem otočného kolečka vstoupíte do *CHARGE SETTING*.

② **Typ akumulátoru** – krátkým stiskem otevřete nabídku *Battery Type* a zvolte NiMH (nebo NiCd).

③ **Počet článků** – přejděte na *Battery Cell*, otevřete nabídku a zvolte správný počet článků.

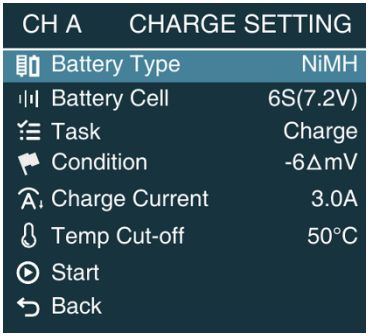
④ **Režim** – přejděte na *Task*, otevřete nabídku a zvolte pracovní režim.

⑤ **Podmínka ukončení** – přejděte na *Condition*, otevřete nabídku a nastavte hodnotu delta napětí (−ΔV).

⑥ **Proud** – přejděte na *Charge Current*, otevřete nabídku a zvolte nabíjecí nebo vybíjecí proud.

⑦ **Spuštění** – přejděte na *Start* a krátkým stiskem kolečka program spusťte.

⑧ **Zastavení** – krátkým stiskem kolečka vyvoláte dotaz na zastavení; dalším stiskem kolečka zastavení potvrdíte, stiskem tlačítka PORT se vrátíte zpět.



Nastavení nabíjení akumulátoru NiMH

4.5 Program pro olověné akumulátory (Pb)

Otáčením kolečka vyberte výstup a krátkým stiskem volbu potvrďte.

① **Vstup do nastavení** – na hlavní obrazovce stiskněte otočné kolečko a vstupte do *CHARGE SETTING*.

② **Typ akumulátoru** – krátkým stiskem otevřete nabídku *Battery Type* a zvolte PB.

③ **Počet článků** – přejděte na *Battery Cell*, otevřete nabídku a zvolte správný počet článků (3S, 6S nebo 12S).

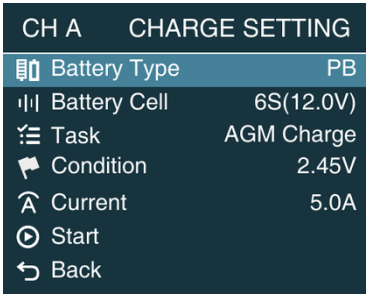
④ **Režim** – přejděte na *Task*, otevřete nabídku a zvolte pracovní režim (*Normal, AGM Charge, Cold Charge, Discharge*).

⑤ **Napětí** – přejděte na *Condition*, otevřete nabídku a nastavte hodnotu napětí.

⑥ **Proud** – přejděte na *Current*, otevřete nabídku a zvolte nabíjecí nebo vybíjecí proud.

⑦ **Spuštění** – přejděte na *Start* a krátkým stiskem kolečka program spusťte.

⑧ **Zastavení** – krátkým stiskem kolečka vyvoláte dotaz na zastavení; dalším stiskem kolečka zastavení potvrdíte, stiskem tlačítka PORT se vrátíte zpět.



Nastavení nabíjení olověného akumulátoru

5. Další funkce

5.1 Program Charger Master (PC/Mac)

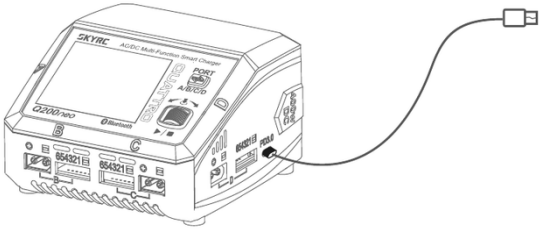
Nabíječku Q200neo můžete ovládat – nabíjet i vybíjet – přímo z počítače se systémem Windows nebo macOS. Program přehledně zobrazuje průběh parametrů, jako je čas nabíjení, kapacita, nabíjecí proud a napětí, ve formě grafu.

① Stáhněte si nejnovější verzi programu Charger Master do počítače, rozbalte jej a spusťte.

② V nabídce *System Settings* → *USB* zvolte režim *Data*.

③ Připojte nabíječku Q200neo k počítači kabelem USB-C.

④ V levém horním panelu programu zvolte požadovaný pracovní režim a spusťte program.



Připojení k počítači

5.2 Ovládání aplikací SkyRC

Díky vestavěnému rozhraní Bluetooth 5.0 lze nabíječku Q200neo snadno ovládat aplikací SkyRC. Firmware lze aktualizovat bezdrátově (OTA). Aplikaci SkyRC stáhnete z App Store nebo Google Play, případně pomocí QR kódu níže.

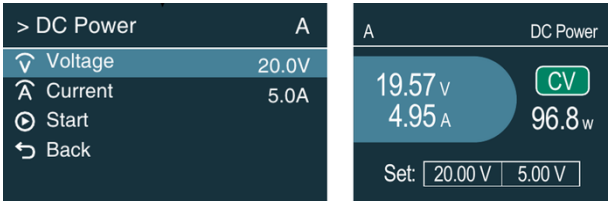
Aplikace SkyRC ke stažení

5.3 Režim DC zdroje (DC Power)

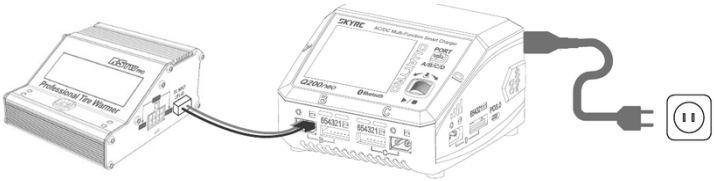
Na hlavní obrazovce podržte otočné kolečko po dobu pěti sekund a vstupte do *SYSTEM SETTING → DC Power*. Nastavte výstupní napětí a proud a volbou *Start* režim DC zdroje aktivujte.

V režimu digitálního zdroje udržuje Q200neo konstantní výstupní napětí nebo výstupní proud. Režim konstantního proudu (CC) a konstantního napětí (CV) se přepíná automaticky:

- je-li odpor zátěže R > ($U_{výst}$ / $I_{výst}$), pracuje zdroj v režimu CV,
- je-li odpor zátěže R < ($U_{výst}$ / $I_{výst}$), pracuje zdroj v režimu CC.



Nabídka DC Power · obrazovka výstupu v režimu DC zdroje



Příklad napájení externího zařízení z výstupu nabíječky

Výhody zdroje s režimy CC/CV

① **Univerzálnost** – zdroj přepíná mezi konstantním proudem a konstantním napětím, a hodí se proto pro široké spektrum použití, od napájení citlivé elektroniky po výkonná zařízení.

② **Ochrana** – režim CC zabraňuje nadproudu, který by mohl poškodit elektronická zařízení nebo způsobit nebezpečnou situaci. Nastavením proudového omezení zajistíte, že zdroj nedodá vyšší proud, než zařízení bezpečně snese.

③ **Nabíjení akumulátorů** – zdroje CC/CV jsou vhodné zejména pro nabíjení lithiových akumulátorů, které vyžadují přesný nabíjecí postup: nejprve se nabíjí v režimu CC, který obnoví většinu kapacity, a poté v režimu CV, který akumulátor dobije a zabrání přebití.

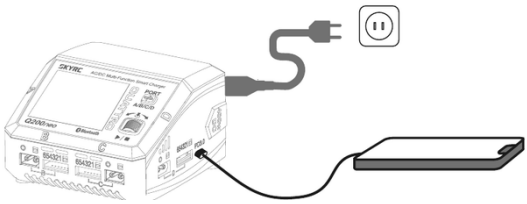
④ **Přizpůsobení různým zátěžím** – některé zátěže vyžadují ke správné funkci určité napětí, jiné určitý proud. Zdroj CC/CV se těmto potřebám přizpůsobí a zajistí stabilní napájení.

⑤ **Vyšší účinnost** – díky dynamickému přepínání režimů podle zátěže pracuje zdroj CC/CV často účinněji než zdroj s jediným režimem.

⑥ **Bezpečné napájení LED** – LED jsou řízeny proudem a i malé zvýšení napětí může vést k vysokému proudu a jejich poškození. Režim CC umožňuje LED bezpečně napájet; režim CV se hodí pro LED zapojené v paralelních větvích.

5.4 Výstup USB-C PD/QC3.0

Port USB-C PD 3.0 s výkonem 20 W umožňuje rychlé nabíjení chytrých telefonů, tabletů i notebooku MacBook Air (2020). Pro nabíjení zařízení nastavte v nabídce *System Settings* → *USB* režim *Charge* nebo *Auto*.



Nabíjení zařízení z portu USB-C

6. Nastavení

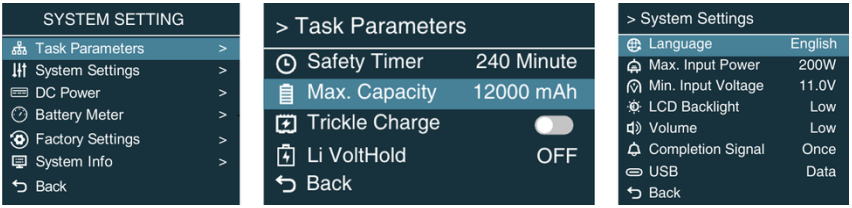
6.1 Nastavení nabíjení (CHARGE SETTING)

Na hlavní obrazovce stiskněte otočné kolečko a vstupte do nastavení nabíjení. Tlačítkem PORT přepínáte mezi výstupy A, B, C a D. Nastavit lze tyto parametry:

Položka	Význam
Battery Type	Volba typu akumulátoru (LiPo, Li-ion, LiFe, LiHV, Pb, NiMH, NiCd).
Battery Cell	Volba počtu článků podle typu akumulátoru (Li-xx: 1–6S, Ni-xx: 2–15S, Pb: 3S/6S/12S).
Task	Volba pracovního režimu (Balance CHG, Charge, Storage, Discharge atd.).
Condition	Nastavení koncového napětí.
Current	Nastavení nabíjecího nebo vybíjecího proudu.
Start	Spuštění programu.
Back	Návrat na hlavní obrazovku.

6.2 Systémové nastavení (SYSTEM SETTING)

Na hlavní obrazovce podržte otočné kolečko (tlačítko ▶/■) po dobu pěti sekund a vstupte do systémového nastavení.



SYSTEM SETTING · Task Parameters · System Settings

Nabídka	Položka	Význam
	Safety Timer	Nastavení časového limitu pro ochranu programu.
	Max. Capacity	Nastavení ochrany podle maximální dodané kapacity.
Task Parameters	Trickle Charge	Zapnutí/vypnutí udržovacího (trickle) nabíjení.
	Li VoltHold	Zapnutí/vypnutí funkce Li VoltHold. Zjistí-li nabíječka rozdíl napětí mezi články větší než 0,02 V, udržuje napětí akumulátoru malým proudem.
	Back	Návrat o úroveň výš.

Nabídka	Položka	Význam
	Language	Volba jazyka.
	Max. Input Power	Maximální nabíjecí výkon: vstup AC 200 W, vstup DC 400 W.
	Min. Input Voltage	Nastavení minimálního napětí pro ochranu vstupu.
	LCD Backlight	Nastavení jasu displeje.
System Settings	Volume	Nastavení/vypnutí hlasitosti tlačítek a pípání.
	Completion Signal	Způsob upozornění na dokončení programu. Při volbě *Repeat* nabíječka přehrává signál dokončení každou půlhodinu.
	USB	Režim portu USB-C: *Auto* – nabíječka automaticky rozpozná připojené zařízení; *Data* – komunikace s počítačem; *Charge* – nabíjení digitálních zařízení.
	Back	Návrat o úroveň výš.
	Voltage	Nastavení výstupního napětí (1,0–30,0 V).
DC Power (výstup přepnete tlačítkem PORT)	Current	Nastavení výstupního proudu (0,1–10,0 A).
	Start	Zapnutí výstupu DC a návrat na hlavní obrazovku.
	Back	Návrat o úroveň výš.
Battery Meter	—	Měření napětí a vnitřního odporu akumulátoru (výstup přepnete tlačítkem PORT).
Factory Settings	—	Obnovení továrního nastavení.
System Info	—	Zobrazení informací o systému (verze hardwaru a firmwaru).
Back	—	Návrat o úroveň výš.



Battery Meter – napětí a vnitřní odpor článků · Factory Settings

6.3 Kalibrace napětí (jen pro zkušené uživatele)

Napětí lze kalibrovat přímo na nabíječce pomocí akumulátoru LiPo 6S. Podrobné informace vám poskytne výrobce na adrese info@skyrc.com.

6.4 Obnovení po neúspěšné aktualizaci firmwaru

Pokud se aktualizace firmwaru nezdaří, postupujte takto:

① Stiskněte a držte otočné kolečko a připojte napájecí kabel. Nabíječka se zapne a zobrazí modrou obrazovku.

② Připojte nabíječku k počítači kabelem USB-C.

③ Spusťte v počítači program Charger Master.

④ Jakmile se zobrazí stav *CONNECTED*, klikněte na vyhledání nového firmwaru.

⑤ Po nalezení nového firmwaru klikněte na aktualizaci.

⑥ Vyčkejte, až ukazatel průběhu dosáhne 100 %. Aktualizace trvá přibližně 5 minut.

7. Chybová hlášení

Při poruše nabíječka zobrazí chybové hlášení a spustí zvukový alarm.

Hlášení na displeji	Význam
Error: DC Input Low!	Vstupní napětí DC je nižší než nastavená mez.
Error: DC Input High!	Vstupní napětí DC je vyšší než nastavená mez.
Error: Battery Error!	Akumulátor je vadný nebo nebyl rozpoznán.
Error: Connection Break!	Přerušené připojení akumulátoru.
Cell Error	Počet článků neodpovídá nastavení.
Battery Type Error!	Nesprávný typ akumulátoru.
Error: Overcharge!	Akumulátor je přebitý.
Error: Over Time!	Překročen časový limit programu.
Error: Internal Temp. Too High!	Příliš vysoká vnitřní teplota nabíječky.
Error: Over Load!	Nabíječka je přetížená.
Error: Reversed Polarity	Akumulátor je připojen s obrácenou polaritou.
Error: Fully Charged	Akumulátor je již plně nabitý.
Error: Outlet Overload	Výstup je přetížený.
Error: Balance Connection Break	Odpojený balanční konektor.
Error: Cell Volt Diff.	Příliš velký rozdíl napětí mezi články.
Error: AC to DC Too Low!	Příliš nízké vstupní napětí.
Error: Power Setting Error	Nesprávné nastavení režimu DC zdroje.

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
Kontaktní a korespondenční adresa (provozovna)	Türkova 828/20, 149 00 Praha 4, 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 (Q200neo) a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku na výrobku; verzi hardwaru, firmwaru a sériové číslo najdete také v nabídce *SYSTEM SETTING → System Info*.

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

9.1 Práva kupujícího podle českého práva

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. Níže uvedené záruční podmínky výrobce (kapitola 9.2) **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.

9.2 Záruční podmínky výrobce

※ Následující text je překladem záručních podmínek výrobce.

Vyloučení odpovědnosti

Tato nabíječka je navržena a schválena výhradně pro typy akumulátorů uvedené v tomto návodu. Společnost SkyRC nenese žádnou odpovědnost, pokud je nabíječka použita k jinému než uvedenému účelu. Výrobce nemůže zajistit, abyste dodržovali pokyny dodané s nabíječkou, a nemá žádnou kontrolu nad způsobem jejího používání, provozu a údržby. Z tohoto důvodu odmítá veškerou odpovědnost za ztráty, škody nebo náklady vzniklé nesprávným či neodborným používáním a provozem výrobků nebo jakkoli s takovým provozem související. Nestanoví-li zákon jinak, je povinnost výrobce k náhradě škody, bez ohledu na použitý právní argument, omezena na fakturovanou hodnotu výrobků SkyRC, které byly bezprostředně a přímo zapojeny do události, při níž ke škodě došlo.

Záruka a servis

Výrobce ručí za to, že výrobek je po dobu jednoho roku od zakoupení prostý výrobních a montážních vad. Záruka se vztahuje pouze na materiálové a funkční vady, které existovaly v době nákupu. Během této doby výrobce bezplatně opraví nebo vymění výrobky, které jsou z těchto důvodů uznány jako vadné. Záruka se nevztahuje na poškození a následné škody vzniklé nesprávným použitím, úpravou výrobku nebo nedodržením postupů uvedených v tomto návodu.

Poznámka výrobce: Záruční servis výrobce platí pouze v Číně. Mimo Čínu se se záručními nároky obracejte nejprve na svého prodejce, který je za jejich vyřízení odpovědný. S dotazy, na které návod neodpovídá, se můžete obrátit na info@skyrc.com.