

Stabilizovaný zdroj proudu a napětí P200

Manuál V1.0

2021.02



ToolkitRC

www.toolkitrc.com

ToolkitRC Technology (Shenzhen) Co., Ltd

Úvod

Děkujeme za zakoupení stabilizovaného zdroje proudu a napětí P200. Před použitím si tento návod pečlivě přečtěte.

Použité ikony



Tipy



Důležité



Informace

Další informace

Další informace najdete pomocí QR kódu níže. Kód ale směřuje na systém WeChat, který v ČR není dostupný. Uvádíme jen pro úplnost překladu. Další informace v angličtině najdete stránce www.toolkitirc.com.



Applications

Video teaching

Product purchase

WeChat QR Code



Bezpečnost

1. P200 může být napájen proudem DC (ss) 7-28V nebo AC (st) 100-240V. Při napájení ss proudem věnujte při zapojení pozornost správné polaritě.
2. Nepoužívejte výrobek poblíže zdrojů tepla, ve vlhkém nebo snadno zápalném prostředí.
3. Nenechávejte zapojený přístroj bez dozoru.
4. Pokud přístroj nepoužíváte, odpojte ho od napájecího zdroje proudu.
5. Pro nabíjení používejte vhodnou velikost proudu a napětí. Při nadměrné velikosti těchto parametrů by mohlo dojít k poškození baterie.

Obsah

Úvod.....	1
Použité ikony.....	2
Další informace	2
Bezpečnost.....	2
Obsah.....	3
Konstrukce P200	5
Výstupní údaje	7
1. Data na hlavním displeji	7
2. Data na displeji USB	8
Nastavení systému.....	9
Ostatní funkce.....	10
Specifikace	11

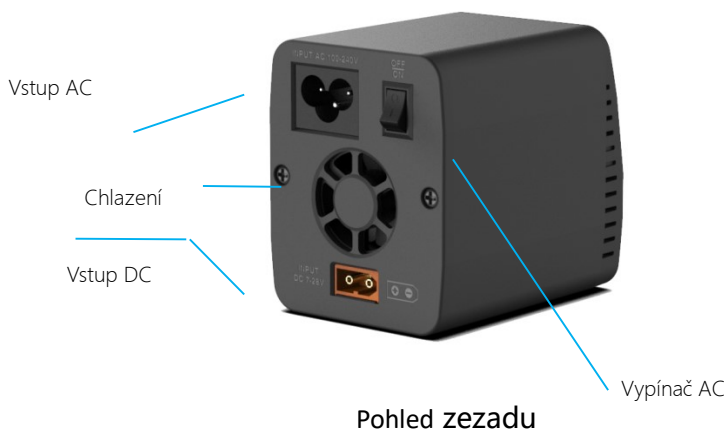
Popis výrobku

P200 je miniaturní stolní zdroj proudu s možností nastavení výstupních parametrů. Může být napájen ze zdroje stejnosměrného nebo střídavého proudu. Má vestavěn 100W zdroj typu GaN. Je vybaven displejem IPS se širokým úhlem. Na displeji se zobrazuje napětí a proud.

- Vestavěný malý zdroj proudu typu gallium nitrid (GaN).
- Dva vstupní režimy AC/DC.
- Účinnost konverze je až 95%.
- Vstup AC input: Max. výst. výkon až 100W.
- Vstup DC: Max. výst. výkon je až 200W.
- Max. výkon pro USB TYPE-C je 65W.
- Protokoly pro rychlé nabíjení: PD3.0/PD2.0/PPS/QC4/QC3.0/QC2.0 /AFC/FCP/SCP/PE2.0/PE1.1/SFCP/VOOC.
- 1,0-30,0V Rozsah napětí na výstupu.
- 1,0-10,0A Rozsah proudu na výstupu
- Ochrana proti přepětí, proti nadměrnému proudu, vysoké teplotě, zkratu, další ochrany.
- Robustní kovové ovladače dovolují přesné nastavení
- Displej IPS 1.54" s vysokým jasem.
- Po připojení k počítači se zařízení identifikuje jako disk U. Je možno vložit firmware, které obsahuje novou verzi programu.

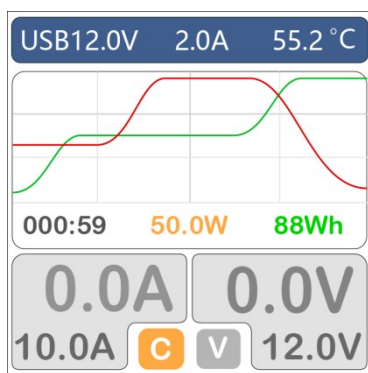
Konstrukce P200

Pohled zředu



Rychlý úvod

1. Zapojte napájení do příslušného soklu na zadní straně P200: 7-28V DC do ss vstupu [DC input port] nebo AC 100-240V do st vstupu [AC power port]. Přístroj zapněte [AC power switch].
2. Jedenkrát stiskněte tlačítko na předním čele [Power button]. Na 2 sekundy se zobrazí bootovací logo.
3. Zapnutí a nabootování se signalizuje zvukovým signálem do-re-mi.
4. Po nabootování se zobrazí základní displej:



5. Volba velikosti napětí na výstupu [V dial].
6. Volba velikosti proudu na výstupu [A dial].
7. Krátkým stiskem [V dial] se potvrdí napětí na hlavním výstupu.
8. Krátkým stiskem [A dial] se zobrazí data výstupu USB TYPE-C.
9. Dlouhým stiskem [V dial] se zdroj pozastaví a vstoupí do režimu nastavení systému.
10. Dlouhým stiskem [A dial] se vynulují údaje akumulované kapacity a času

=====



Varování:

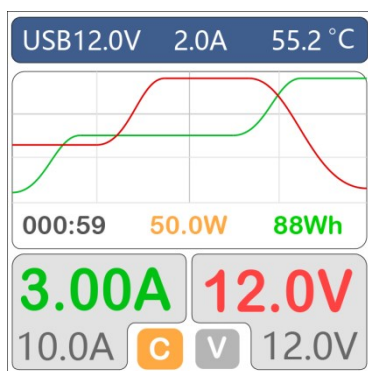
1. Příliš vysoké napájecí napětí může přístroj poškodit.
2. Nepřipojujte ke zdroji proudu, pokud neznáte přesnou velikost jeho napětí.
3. Pokud je na výstup připojena baterie LiPol, dbejte na její správné zapojení a na

správné zacházení tímto typem baterie.

Výstupní údaje

Otáčením [V dial] na čelním panelu se nastaví velikost napětí. Krok je možno určit v hlavním menu nastavení.

Max. konstantní proud je možno nastavit otáčením [V dial]. Potvrďte krátkým stiskem [V dial]. Začne se monitorování dat a jejich zobrazování v příslušných barvách.



1. Data na hlavním displeji

USB 12.0V 2.0A: Výstupní napětí a proud na portu USB TYPE-C.

55.2°C: Monitorování okamžité teploty.

Okno s křivkami: monitorování aktuálního napětí a proudu.

000:59: Akumulovaný čas na hlavním portu

50.0W: Výstupní výkon na hlavním portu

88Wh: Akumulovaný výkon.

3.00A: Aktuální velikost proudu na hlavním výstupu.

12.0V: Aktuální velikost napětí na hlavním výstupu.

10.0A: Nastavená max. velikost proudu

12.0V: Nastavená max. velikost napětí.

2. Data na displeji USB

Pro vstup do menu USB-TYPE-C krátce stiskněte [A dial]. Zobrazí se displej:

USB Output	
Voltage:	12.00V
Curretn:	2.00A
Time:	059:59
Capacity:	8888Wh
Protocol:	PD3.0
State:	ON

12.00V: Aktuální velikost napětí na portu USB-TYPE-C.

2.00A: Aktuální velikost proudu na portu USB-TYPE-C

059:59: Akumulovaná doba na výstupu.

8888Wh: Akumulovaná velikost energie.

PD3.0: Protokol rychého nabíjení.

ON: stav portu TYPE-C.

=====



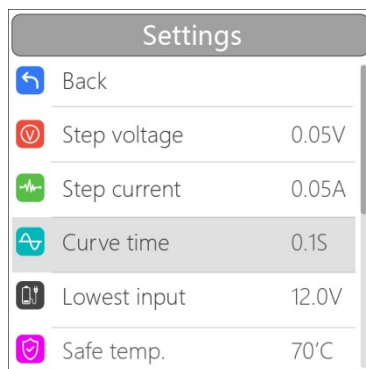
Tipy:

1. Dlouhým stiskem [A dial] se vynuluje akumulovaná hodnota.
2. Po připojení zařízení USB-C se zobrazí napětí a proud v závislosti na použitém protokolu.

=====

Nastavení systému

Do režimu pro nastavení přejdete dlouhým stiskem tlačítka [V dial]:



Back (zpět): návrat na hlavní displej.

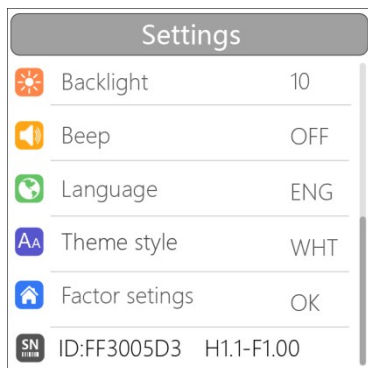
Step voltage (krok napětí): Velikost kroku napětí při jeho nastavování. Rozsah je 0,05-0,5V.

Step current (krok proudu): Velikost kroku proudu při jeho nastavování. Rozsah je 0,05-0,5A.

Curve Time (čas zobrazení křivky): Nastavení času pro zobrazení křivky. Rozsah 0,1s-10s.

Lowest input (nejnižší napětí): Pokud vstupní napětí klesne pod nastavenou hodnotu, zdroj se vypne.

Safe temp.(bezpečná teplota): Max. vnitřní teplota. Pokud přesáhne nastavenou mez, zdroj se vypne.



Backlight (podsvícení): Jas podsvícení displeje. Je možno nastavit v rozmezí 1-10.

Beep (pípnutí): Zvukový Signál je možno zapnout a vypnout

Language (jazyk): Je možno nastavit jazyk.

Theme style (pozadí): Tmavé nebo světlé

Factory settings (tovární nastavení): Návrat na tovární nastavení.

ID: (Identifikátor) unikátní identifikátor pro každý přístroj.

Ostatní funkce

1. Upgrade firmware

Po připojení P200 k počítači pomocí propojky USB-C se zdroj ohlásí jako disk U s názvem Toolkit. Ze stránky Toolkit stáhněte soubor app.upg pro P200 a přepište starý firmware

2. Chladicí dmychadlo

Když vnitřní teplota zdroje přesáhne 45°C, dmychadlo se zapne na poloviční rychlost. Při dosažení teploty 53°C se dmychadlo rozběhne plnou rychlostí.

3. Ruční kalibrování napětí a proudu

Stiskněte tlačítko pro zapnutí. Během následující 1 sekundy stiskněte a současně přidržte [A dial] + [V dial]. Tak přejde přístroj do režimu ručního kalibrování.

Pomocí přesného voltmetru změřte skutečné napětí na vstupu a výstupu. Přesuňte kurzor na odpovídající pozici a nastavte napětí na takové, které se shoduje s naměřeným. Přesuňte kurzor na "save" a krátce stiskněte tlačítko. Nastavení se potvrdí dlouhým tónem.

Specifikace

Elektro	Vstupní napětí	AC 100-240V@MAX 100W
		DC 7-28V@MAX 10A 200W
	Hlavní výstup	1.0-10.0A @MAX AC 100W / DC 200W
		1.0-30.0V @MAX AC 100W / DC 200W
	Výstup USB-C	5.0-20.0V @MAX 65W
	TYP-C protokoly	PD3.0/PD2.0/PPS/QC4/QC3.0/QC2.0/AFC/FCP/SCP/PE2.0/PE1.1/SFCP/VOOC
	Ochrany	<1ms (zkrat, nadměrný proud, přepětí)
	Frekvence obnovy signálu	8ms
Interface	Hlavní port	4.0m
	USB	Rychlonabíjení TYP-C Upgrade fFirmware
Displej	LCD	IPS 1.54"rozlišení 240*240
Výrobek	Rozměry	84*63*78 mm
	Hmotnost	360g
Balení	Rozměry	160*150*73 mm
	Hmotnost	670g



Po ukončení životnosti přístroje dodržujte předpisy o ukládání elektrického odpadu. Použijte sběrný dvůr a pod.

Změny vyhrazeny bez předchozího upozornění.

Výhradním majitelem tohoto návodu je firma Hořejší model s.r.o.
Jakékoliv šíření nebo jiné publikování bez předchozího písemného souhlasu firmy
Hořejší model s.r.o. je zakázáno.

Hořejší model s.r.o., Slovanská 8, 32600 Plzeň

377 429 869

www.horejsi.cz

obchod@horejsi.cz