

G852B - Laboratorní zdroj SPS1203 0-120V/0-3A

Návod k použití

Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Před prvním použitím je nutné přístroj zkontrolovat.

1. Zkontrolujte, že zařízení není žádným způsobem poškozeno.
2. Zkontrolujte, že veškeré příslušenství je kompletní
3. Zkontrolujte, že je zařízení vhodné pro proud a napětí, se kterým chcete pracovat.

V tomto dokumentu budeme používat 3 druhy upozornění:

1. **Pozor!**
2. **Vysoké napětí!**
3. **Uzemnění!**

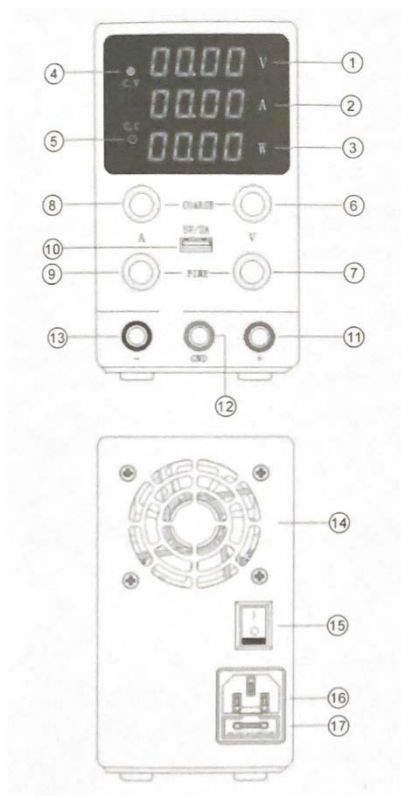
Produkty SPS series jsou regulovatelné DZ zdroje navržené pro práci v laboratořích, školách a výrobních. Stabilita a vlnění zdroje jsou velmi dobré, zařízení má také ochranu proti zkratu. V plném zatížení může pracovat dlouho. Zařízení může dodávat regulované napětí i proud.

Vlastnosti:

Číslo modelu	SPS 305/305D	SPS3010/3010D	SPS605/506D	SPS1203/1203D
Výstupní napětí	0-30V	0-30V	0-60V	0-120V
Výstupní proud	0-5A	0-10A	0-5A	0-3A
Vstupní napětí	230V +- 10%, 50HZ (115V +-10%, 60HZ)			
Pracovní teplota	0°C - 40°C, relativní vlhkost <80%RH			
Teplota skladování	-10°C - 70°C, Relativní vlhkost <70%RH(
Stav konstantního napětí	Stabilní napětí $\leq 0.1\% + 3\text{mV}$, nízké napětí: $0.2-0.3\% + 3\text{mV}$			
	Stabilita zátěže $\leq 0.5\% + 3\text{mV}$			
	Vlnový šum $\leq 30\text{mVrms}$			
Stav konstatního proudu	Stabilita proudu $\leq 0.2\% + 3\text{mA}$			
	Stabilita zátěže $\leq 0.2\% + 3\text{mA}$			
	Vlnový šum $\leq 20\text{mA rms}$			

Přesnost displeje	0.5% + 2 znaky			
Rozlišení displeje	napětí 00.01V proud 0.001A			
Rozměry přístroje	240mm x 85mm x 155 mm			
Váha přístroje	1.2 kg	1.2 kg	1.2 kg	1.2 kg
Standard pojistky	3A (AC 220V vstup) /5A (AC 110V vstup)			

Výše uvedené podrobnosti jsou měřeny v ideálním prostředí - v okolní teplotě 25°C +- 5°C, relativní vlhkost <80%RH, a po rozehrátí v délce cca 30 min. Aktuální parametry se mohou mírně lišit.



1. Zobrazení napětí výstupu
2. Zobrazení proudu výstupu
3. Zobrazení výkonu výstupu
4. Indikátor konstantního napětí
5. Indikátor konstantního proudu
6. Regulátori napětí hrubě
7. Regulátori napětí jemně
8. Regulátor proudu hrubě
9. Regulátor proudu jemně
10. USB výstup 5V/2A
11. Připojení - kladné
12. Připojení - uzemnění
13. Připojení - záporné
14. Chladič
15. Vypínač napájení
16. Zásuvka zdroje
17. Pojistka

Požadavky pro chod zařízení:

1. AC Vstup: Prosím ujistěte se, že máte k dispozici připojení pro tento produkt :
 - a. 230V +- 10% 50HZ
 - b. 115V +-10% 60HZ
2. Nepoužívejte v prostředí, jehož běžná teplota je vyšší než 40°C. Chladič by měl vždy mít dostatek volného prostoru, aby mohl správně pracovat.

Upozornění!

Nesprávné připojení způsobí škodu na zařízení. Dbejte zvýšené pozornosti při připojování zařízení!

Instrukce k použití:

Pro zařízení jsou dostupné dva typy výstupních módů: konstantní napětí výstupu (CV) nebo konstantní proud výstupu (CC). Výstupní mód je definován hodnotami napětí a proudu, které nastaví uživatel a připojenou zátěží. Výstupní napětí nebo proud je roven nastavené hodnotě napětí. V módu konstantního proudu je výstupní proud roven nastavené hodnotě proudu.

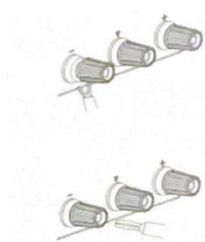
Např.: Hodnota napětí je nastavena na 4V a hodnota proudu je nastavena na 3A. Kroky:

1. Všechny regulátory nastavte do nulové polohy (na doraz proti směru hodinových ručiček).
2. Zapněte přístroj pomocí přepínače na zadní straně přístroje.
3. Otáčejte hrubým regulátorem proudu, než se přepne indikace z CC na CV.
4. Nastavte hrubým regulátorem napětí na hodnotu 4V. Můžete doladit jemným regulátorem.
5. Zkratujte kladný a záporný vodič a nastavte nejprve hrubým, poté jemným regulátorem proudu hodnotu 3A.
6. Odpojte kabely a připojte zátěž.

Upozornění!

Pokud se při módu CV odpor zátěže sníží a výstupní proud se zvýší na nastavenou hodnotu, zařízení se automaticky přepne na CC mód. Pokud odpor zátěže bude dále klesat, proud zůstane stejný jako je nastaveno. Napětí bude procentuálně sníženo. V tuto chvíli, pokud se zvýší odpor zátěže, nebo se zvýší nastavení proudu, zařízení se opět přepne do módu CV.

Připojení zátěže:



1. Uvolněte knoflík tak, že jej otočíte proti směru hodinových ručiček.
2. Připojte zátěž
3. Zajistěte připojení otáčením knoflíku po směru hodinových ručiček
4. Připojení pomocí banánku můžete provést pomocí zasunutí přímo do terminálu.

Upozornění!

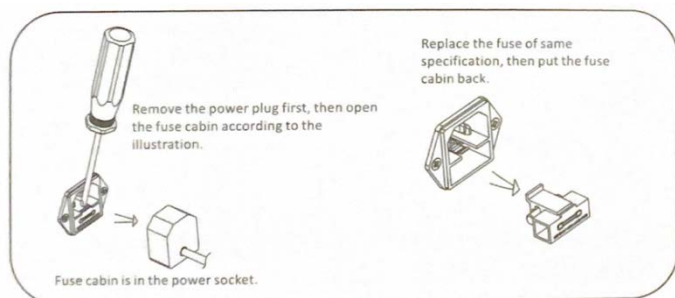
Nesprávné zapojení může způsobit poškození zdroje nebo zátěže. Dbejte zvýšené pozornosti při zapojování polarity - nesplette kladné a záporné připojení.

Charakteristika konstantního napětí / konstantního proudu:

Zařízení automaticky přepíná mezi oběma módy, Bod, kdy se mění módy se nazývá konverzní bod. Např. pokud zátěž bude vyžadovat konstantní napětí, zdroj se přepne do módu konstantního napětí a zvyšovat se v takovém případě bude pouze dodávaný proud, pokud to zátěž dovolí. Ve chvíli, kdy zdroj dosáhne nastavené hodnoty proudu, zdroj se automaticky přepne do módu konstantního proudu. Výstupní proud se bude udržovat stejný a měnit se bude napětí. To, v jakém módu se nyní zdroj nachází je zobrazeno pomocí LED světél na hlavním panelu. CV indikace svítí, pokud je zapnutý mód konstantního napětí, CC indikace v módu konstantního proudu.

Výměna pojistky

Pokud se na zařízení přeruší pojistka, zdroj přestane fungovat. Pojistku vždy vyměňujte za pojistku se stejnými specifikacemi. Při výměně nejprve odpojte vstupní zdroj, pak vyndejte kryt pojistky tak, jak je znázorněno na obrázku níže. Vyměňte pojistku a zasuňte kryt zpět.



Upozornění! Vysoké napětí!

Pro správnou ochranu všech zařízení je nutné používat pojistky přesné specifikace. Před výměnou pojistky musí být zařízení odpojeno od zdroje, aby se předešlo zraněním.

Údržba a čištění:

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:

Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

18.09.2022