

Banánik Power

Manuál

Výkonný laboratórny DC napájací zdroj o výkone 180 wattov, podpora ovládania webovým serverom



OBSAH

Úvod.....	2
Upozornenia	3
Návod na použitie:.....	4
Popis zariadenia:.....	4
Obsah balenia:.....	5
Technické špecifikácie:.....	5

ÚVOD

Banánik Power - Predstavuje špičku v dizajne výkonných napájacích zdrojov. Kombinácia riadenia výstupného napätia a prúdu je k dispozícii v dvoch verziách: s konvenčnými analógovými ovládacími prvkami a pomocou zabudovaného webového serveru pre jednoduché ovládanie z počítaču, tabletu či mobilu.

Lineárna regulácia napätia a prúdu - Základom všetkých napájacích zdrojov Banánik Power je inovatívny dizajn regulátora, ktorý kombinuje simultánnu reguláciu prúdu a napätia, ktorá zaručí okamžitú zmenu výstupného napätia či prúdu pre danú záťaž. Inovatívny dizajn regulátora eliminuje vysoké úrovne šumu počas bežného režimu.

Kompaktný - Hybridný dizajn regulátora poskytuje je menšie rozmery ako konkurenčné produkty. Atraktívne navrhnuté puzdro zaberá veľmi málo miesta na stole alebo na policičke v laboratóriu.

Prevádzka s konštantným napätím alebo konštantným prúdom - Všetky napájacie zdroje Banánik Power môžu pracovať v režime konštantného napätia a konštantného prúdu s automatickým prepínaním a automatickou indikáciou režimu.

Vysoká presnosť merania - Všetky verzie obsahujú digitálne meracie prístroje s vysokým rozlíšením pre napätie a prúd. Úrovne napätia a prúdu môžu byť nastavené s vysokou presnosťou pred pripojením k záťaži a nastavenia limitov môžu byť kedykoľvek skontrolované.

UPOZORNENIA



- Pozor elektrické zariadenie:
- Pred použitím vždy skontrolujte či je zariadenie správne pripojené správne k napájacíemu napätiu (230V, 50 Hz)
- Ako napájací kábel používajte len sieťový kábel pribalený k zariadeniu.
- Zásahy do izolácie napájacieho (sieťového) kábla môžu vykonávať výhradne len odborníci alebo kvalifikovaný personál, ktorý je na tieto úkony riadne vyškolený. Nepovolené zásahy alebo opravy môžu viesť k poškodeniu prístroja alebo ku ohrozeniu bezpečnosti užívateľa.
- Zásahy do vnútornej časti prístroja by mali vykonávať výhradne odborníci alebo kvalifikovaný personál, ktorý je na tieto úkony riadne vyškolený. Nepovolené zásahy alebo opravy môžu viesť k poškodeniu prístroja alebo ku ohrozeniu bezpečnosti užívateľa.
- Nesprávne použitie tohto zariadenia môže viesť k poškodeniu zdravia. Mal by sa vždy používať iba na účel, na ktorý bol navrhnutý, a vždy v súlade s pokynmi výrobcu.
- Čistenie a údržbu môže vykonávať len personál na to vyškolený, nesprávna údržba môžu viesť ku nesprávnemu fungovaniu prístroja.
- Zariadenie skladujte a používajte výhradne len v suchom prostredí.
- Zariadenie používajte výhradne len vo vnútorných priestoroch.
- Zariadenie je výhradne určené len na napájanie elektrických obvodov do 50V (kategórie MN).
- Na výstupné svorky zariadenia nepripájajte obvod presahujúci špičkové napätie 50V.
- Neskratujte výstupné svorky zariadenia.
- Nezakrývajte mriežky chladenia alebo inak nebráňte prúdeniu vzduchu mriežkami chladenia.
- Nevkladajte žiadne predmety do mriežok chladenia.
- Nepokladajte na zariadenie predmety ťažšie ako 3kg.
- Udieranie alebo iná forma nárazovej sily môže spôsobiť poškodenie zariadenia.
- Udržujte zariadenie mimo kontaktu s kvapalinami.

NÁVOD NA POUŽITIE:

1. Pripojte pribalený sieťový kábel do regulátora a následne do zásuvky.¹
2. Prepnete sieťový spínač do polohy I.
3. Na obrazovke sa načíta logo, keď logo zmizne zobrazia sa hodnoty nastavených veličín (napätie, prúd a výkon)
4. Zatlačením rotačného enkodéru sa objaví kurzor na nastavenie napätia, otáčaním enkodéru si nastavíte maximálne požadované výstupné napätie v rozsahu 0 – 30 V.
5. Opätovným zatlačením rotačného enkodéru sa zvolená hodnota napätia uloží do pamäti zariadenia a kurzor prejde na nastavenie hodnoty prúdu, otáčaním enkodéru si nastavíte maximálny požadovaný výstupný prúd v rozsahu 0 – 5 A.
6. Opätovným zatlačením rotačného enkodéru kurzor zmizne, hodnota zvoleného prúdu sa uloží do pamäti zariadenia a aktuálne hodnoty výstupného napätia, prúdu a výkonu sa zobrazia na displeji.
7. Stlačením tlačidla pre zapnutie výstupu sa zadané hodnoty napätia a prúdu aplikujú na výstupné svorky, pričom sa rozsvieti indikátor zapnutého výstupu regulátora.
8. Ak sa prekročí maximálny nastavený prúd, výstupné napätie sa zníži tak, že hodnota výstupného prúdu je rovná maximálnemu nastavenému prúdu, pričom sa rozsvieti indikátor limitácie výstupného prúdu.
9. V prípade ak výstupný prúd klesne pod maximálny nastavený prúd, výstupné napätie stúpne na úroveň maximálneho požadovaného výstupného napätia, pričom indikátor limitácie výstupného prúdu prestane svietiť.

POPIS ZARIADENIA:



- | | |
|--|---|
| 1. Displej. | 6. Kladná a záporná výstupná svorka regulátora. |
| 2. Indikátor limitácie výstupného prúdu. | 7. Sieťový spínač. |
| 3. Indikátor zapnutého výstupu regulátora. | 8. Mriežky chladenia. |
| 4. Rotačný enkodér. | 9. Sieťový konektor. |
| 5. Tlačidlo pre zapnutie a vypnutie výstupu. | |

¹ Uistite sa pred zapojením sieťového kábla do zásuvky, že spínač na regulátore je vypnutý (v polohe 0).

OBSAH BALENIA:

- Lineárny regulátor Banánik Power.
- Sieťový kábel.
- Návod.
- Prehlásenie o zhode.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE:






- Pracovný režim: Režim konštantného napätia alebo režim konštantného prúdu.
- Rozsah výstupného napätia: $U_{OUT} = 0 - 30\text{ V}$.
- Rozsah výstupného prúdu: $I_{OUT} = 0 - 6\text{ A}$.
- Presnosť: $\pm 0,1\%$ rozsahu pre výstupné napätie aj prúd.
- Rozkmit výstupného napätia: $0,01\%$ z rozsahu výstupného napätia².
- Rozkmit výstupného prúdu: $0,05\%$ z rozsahu výstupného prúdu³.
- Tepelný koeficient: $< 100\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$.
- Ochranné funkcie: ochrana pred prehriatím
- Indikátor:
 - Indikátor zapnutého výstupu.
 - Indikátor prúdového obmedzenia.
- Zobrazenie nameraného napätia, prúdu a výkonu: 2,5" OLED grafický displej (Výkon sa vypočíta z nameraného napätia a prúdu).
- Presnosť merania:
 - Výstupné napätie: $U_M = \pm(0,2\% + 1\text{ digit})$.
 - Výstupný prúd: $I_M = \pm(0,5\% + 1\text{ digit})$.
- Napájacie napätie: $220\text{V to } 240\text{V} \pm 10\%$.
- Sieťové požiadavky: 300VA max .
- Teplota prostredia: Počas používania $+5^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}$, skladovanie -20°C až 70°C .
- Hmotnosť: 4kg .
- Hlučnosť: 44dB .
- Rozmery: $150 \times 120 \times 100\text{mm}$.
- Webový server: Wi-Fi, IEEE 802.15.4.
- Elektrická bezpečnosť STN: EN61010-1.
- EMC: STN EN61326-3-1.
- Nízkonapäťové napájacie zariadenia s jednosmerným výstupom: STN EN 61204
- Elektrické spotrebiče pre domácnosť: STN EN 60335-1

V špecifických prostrediach s obmedzenou ventiláciou môže byť chladenie prídavným ventilátorom nevyhnutné.

² Platí pre odpor záťaže na výstupe regulátora: $R_Z < 1\Omega$

³ Platí pre odpor záťaže na výstupe regulátora: $2\Omega < R_Z < 3k\Omega$

KONTAKTNÉ ÚDAJE:

Lineárne zdroje s.r.o ® Model: Banánik Power Napájanie: ~ 230V / 50Hz Výkon: 180 W Výstup: = 0-30V / 0-6 A	<i>Online návod:</i>   	<i>E-Mail:</i> <i>xmucka@stuba.sk</i> <i>xferencz@stuba.sk</i>
<i>Laboratórny zdroj s webovým serverom:</i> 	<i>3D model:</i> 	<i>Telefonický kontakt:</i> <i>+421 950 859 045</i> <i>+421 949 103 893</i>
<i>Made in Slovakia</i>		<i>Sídlo:</i> <i>Ilkovičova 2961, 841 04 Karlova Ves</i>