

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Síťová šňůra.....1ks

Návod k použití.....1ks

Výrobní číslo :

Datum vyskladnění :

Datum prodeje :

MASTECH

Laboratorní zdroj

HY3003D-2

Uživatelská příručka

Návod k použití

M A S T E C H
LABORATORNÍ ZDROJ
HY3003D-2

Technický popis:

Výstupní napětí regulovatelné: **2 x 0 - 30V**

Výstupní proud regulovatelný: **2 x 0 – 5A**

Vstupní napětí: 230V, 50Hz

Dvojitý regulovatelný zdroj:

Stabilizace napětí naprázdno: $\Delta U \leq 0,01\% + 2\text{mV}$,

$$\Delta I \leq 0,2\% + 2\text{mA}$$

Stabilizace napětí se zátěží: $\Delta U \leq 0,01\% + 3\text{mV} (I \leq 3\text{A})$

$$\Delta I \leq 0,2\% + 3\text{mA} (I \leq 3\text{A})$$

Zvlnění a brum: $\Delta U \leq 0,01\% + 5\text{mV} (I > 3\text{A})$

$$\Delta I \leq 0,2\% + 5\text{mA} (I > 3\text{A})$$

$$\Delta U \leq 0,5\text{mVrms} (I \leq 3\text{A})$$

$$\Delta I \leq 3\text{mA rms} (I \leq 3\text{A})$$

$$\Delta U \leq 1,0\text{mVrms} (I > 3\text{A})$$

$$\Delta I \leq 6\text{mA rms} (I > 3\text{A})$$

Ochrana: konstantním proudem a ochranou proti zkratu

Přesnost měření napětí: údaj na displeji $\pm 1\% + 2$ místa

Přesnost měření proudu: údaj na displeji $\pm 2\% + 2$ místa

V paralelním zapojení svorky 15 a 18 a svorky 17 a 20 by měly být propojeny vodičem o větším průřezu aby se zabránilo poškození přístroje v případě přetížení.

UPOZORNĚNÍ

V případě zkratu na výstupu bude výstupní proud omezen na hodnotu nastavenou regulátory proudu, avšak přístroj by měl být vypnut a zkrat odstraněn před dalším použitím.

Síťový spínač musí být vypnut před jakýmkoli zásahem do přístroje a tento zásah by měl být proveden pracovníkem s odpovídající kvalifikací.

Přístroj by měl být skladován na suchém a dobře větraném místě a síťová šňůra by měla být odpojena pokud by šlo o dlouhodobé skladování.

Ovládací prvky na předním panelu:

(Viz obrázek v originálním návodu)

- (1) Zobrazení proudu nebo napětí hlavního výstupu.
- (2) Přepínač zobrazení proudu nebo napětí hlavního výstupu.
- (3) Přepínač zobrazení proudu nebo napětí vedlejšího výstupu.
- (4) Zobrazení proudu nebo napětí vedlejšího výstupu.
- (5) Regulace napětí hlavního výstupu.
- (6) Regulace proudu hlavního výstupu.
- (7) Regulace napětí vedlejšího výstupu.
- (8) Regulace proudu vedlejšího výstupu.
- (9) Indikace režimu konstantního napětí hlavního výstupu.
- (10) Indikace režimu konstantního proudu hlavního výstupu.
- (11) Indikace režimu konstantního napětí vedlejšího výstupu.
- (12) Indikace režimu konstantního proudu vedlejšího výstupu a indikace dvojnásobného výstupního proudu v paralelním režimu.
- (13) Přepínač nezávislého, paralelního a sériového provozu.
- (14) Přepínač nezávislého, paralelního a sériového provozu.
- (15) Kladná svorka hlavního výstupu
- (16) Zemnicí svorka hlavního výstupu.
- (17) Záporná svorka hlavního výstupu
- (18) Kladná svorka vedlejšího výstupu
- (19) Zemnicí svorka vedlejšího výstupu.
- (20) Záporná svorka vedlejšího výstupu
- (21) Síťový spínač

Způsoby použití:

Dvojitý zdroj v nezávislém provozu

A. Režim konstantního napětí.

Přepněte přepínače 13 a 14 do horní polohy. Pro režim konstantního napětí nastavte regulátory 6 a 8 na maximum. Přepněte přepínače 2 a 3 do polohy zobrazení napětí. Zapněte síťový spínač a regulátory 5 a 7 nastavte požadované napětí hlavního a vedlejšího výstupu.

B. Režim konstantního proudu

Zapněte síťový spínač a nastavte regulátory 5 a 7 na maximum. Regulátory 6 a 8 nastavte na minimum, po připojení zátěže přepněte přepínače 2 a 3 na zobrazení proudu. Regulátory 6 a 8 nastavte na požadovaný proud hlavního nebo vedlejšího výstupu.

C. Režim omezení proudu

Zapněte síťový spínač a nastavte regulátory 6 a 8 na minimum. Regulátory 5 a 7 nastavte na požadované výstupní napětí a pak spojte výstupní svorku 15 a 17 a výstupní svorku 18 a 20. Přepněte přepínače 2 a 3 do polohy zobrazení proudu. Regulátory 6 a 8 nastavte na požadovanou hodnotu výstupního proudu hlavního nebo vedlejšího výstupu. Odstraňte propojení svorek 15 a 17 a podobně 18 a 20 a připojte zátěž.

Dvojitý zdroj v sériovém zapojení

Přepněte přepínač 14 do polohy in a přepínač 13 do polohy out. Nastavte regulátory 6 a 8 na maximum. Regulátorem 5 (regulace napětí hlavního zdroje) nastavte požadované výstupní napětí. Napětí vedlejšího zdroje by mělo sledovat napětí hlavního zdroje. Nejvyšší výstupní napětí je součtem výstupních napětí hlavního i vedlejšího zdroje je-li zátěž připojena ke svorkám 15 a 20.

V sériovém zapojení je nastavení proudu nezávislé. Není-li regulátor 8 na maximu ale v poloze omezení proudu pak napětí vedlejšího výstupu nebude sledovat hlavní výstup.

V sériovém zapojení by měly být svorky 17 a 18 spojeny vodičem o větším průřezu, aby se zabránilo poškození přístroje v případě přetížení.

V sériovém zapojení odstraňte všechny propoje mezi zápornými svorkami hlavního i vedlejšího zdroje a zemními svorkami. Jinak je možný zkrat vedlejšího výstupu.

Dvojitý zdroj v paralelním zapojení

Přepněte přepínač 13 a 14 do polohy in, tím se oba zdroje spojí paralelně. Regulátorem 5 nastavte požadované napětí, napětí hlavního i vedlejšího zdroje by se měly měnit stejně.

V paralelním zapojení je výstupní proud nastavován regulátorem 6 a regulátor 8 nepracuje. Maximální výstupní proud je dán součtem výstupních proudů hlavního a vedlejšího zdroje.