

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL:

M130R50D

Vážený zákazníku, děkujeme Vám, že jste se rozhodl zakoupit si námi vyráběný laboratorní zdroj **M130R50D**. Jeho koupí jste získal kvalitního a zdatného pomocníka pro svoji práci. Aby Vám bez potíží sloužil řadu let, přečtěte si prosím tento návod.

Laboratorní zdroj **M130R50D** je určen do každé profesionální, školní a amatérské laboratoře. Je vybaven jedním plynule regulovatelným zdrojem. Regulace výstupního napětí je v rozsahu napětí 0 ± 30 V s omezením proudu od 0.1 ± 40 A. Zdroj je nadále vybaven digitálními měřicími přístroji jak pro napětí, tak i pro proud. Indikace omezení proudu je provedena blikající desetinnou tečkou na proudovém měřicím přístroji a přerušovaným zvukovým signálem. V případě, že bude laboratorní zdroj použit jako zdroj proudu, lze tento zvukový signál dle potřeby vypnout.

Pro jednoduchou obsluhu je výstup ovládán vlastním tlačítkem s kontrolkou. Díky tomu není nutno vypínat celý laboratorní zdroj při práci.

Proti tepelnému přetížení je laboratorní zdroj vybaveny teplotním čidlem a ventilátorem, který v případě potřeby ochladí chladiče výkonových prvků na přijatelnou hodnotu. Zároveň je vybaven tepelnou bezpečnostní pojistkou, která v případě poruchy ventilace odpojí výstup od zdroje, překročí-li teplota chladičů 90°C .

Transformátor je dostatečně dimenzován pro trvalou dodávku maximálního výkonu do zátěže.

Obsah:

I.	Sada obsahuje	.....	str. 1
II.	Technické parametry	.....	str. 2
III.	Popis ovládacích prvků	.....	str. 2
IV.	Bezpečnostní pokyny	.....	str. 3
V.	Práce s laboratorním zdrojem	.....	str. 3
VI.	Výměna pojistky	.....	str. 4
VII.	Problémy a jejich řešení	.....	str. 4
VIII.	Údržba	.....	str. 5
IX.	Přenášení přístroje	.....	str. 5
X.	Likvidace vzniklého odpadu	.....	str. 5
XI.	Záruční a pozáruční servis	.....	str. 5
XII.	Závěr	.....	str. 5
XIII.	Záruční list	.....	str. 6
	Prohlášení o shodě	.....	str. 7

I. Sada obsahuje:

- 1 x laboratorní zdroj
- 1 x návod k použití

II. Technické parametry:

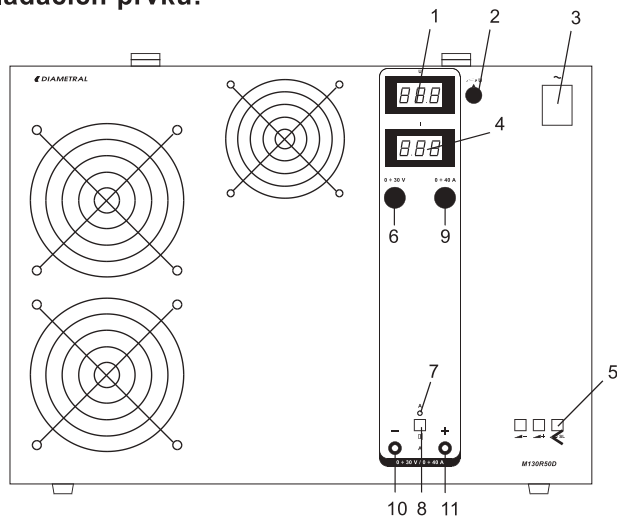
Napájecí napětí	: 230 V / 50 Hz
Maximální příkon	: 2150 W
Výstupní napětí regulovatelné	: 1 x 0 ÷ 30 V
Výstupní proud regulovatelný	: 1 x 0,2 ÷ 40 A
Napěťová stabilita při změně sítě +6/-10%	: cca 0,05 %
Proudová stabilita při změně sítě +6/-10%	: cca 0,05 %
Stabilita při 100% změně zátěže	: cca 0,2 %
Typické zvlnění při jmenovité zátěži	: 2 mV ef.
Měřicí přístroje U / rozlišení	: 3 místa / 0,1 V
Měřicí přístroje I / rozlišení	: 3 místa / 0,1 A
Pojistka	: viz výrobní štítek
Délka přívodního vodiče	: 2 m
Rozměry V x Š x H	: 322 x 442 x 282 mm
Váha	: cca 26 kg
Pracovní teplota	: 10 ÷ 30 °C

Přístroj je určen pro vnitřní použití!

UPOZORNĚNÍ:

Zdroj je na výstupu vybaven kondenzátorem 10MF.

III. Popis ovládacích prvků:



- 1 - voltmetr zdroje A - zobrazuje nastavené výstupní napětí v rozsahu 00.0 ÷ 30.0 V
- 2 - potenciometr "U JEMNĚ" zdroje A - jemně nastavuje výstupní napětí
- 3 - síťový vypínač - hlavní vypínač laboratorního zdroje
- 4 - ampermetr zdroje A - zobrazuje výstupní proud v rozsahu 00.0 ÷ 40.0 A
- 5 - tlačítka funkcí
- 6 - potenciometr "U HRUBĚ" zdroje A - hrubě nastavuje výstupní napětí
- 7 - kontrolka výstupu zdroje A - svitem signalizuje přítomnost napětí na výst. svorkách
- 8 - vypínač výstupu zdroje A - spíná a odepíná napětí od výstupních svorek
- 9 - potenciometr "OMEZENÍ I" zdroje A - nastavuje max. požadovaný výstupní proud
- 10 - černá výstupní svorka "-" zdroje A
- 11 - červená výstupní svorka "+" zdroje A

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce
Obchodní jméno:
Sídlo:

Diametral spol. s r.o.
Fr. Kadlece 12/849
180 00 Praha 8
Česká republika
45796807

IČO:

Výrobek
Název:
Typ:

Laboratorní zdroj M130R50D

Výrobek je určen pro použití v domácnosti.

Seznam použitých předpisů
Bezpečnost:

ČSN EN 60065:1994
ČSN EN 61204:1998
ČSN EN 60950+A1, A2:1995

EMC:

ČSN EN 50081-1
ČSN EN 50082-1
ČSN EN 50082-2
ČSN EN 55011
ČSN EN 55022
ČSN EN 61000-4-4

Použitý postup posouzení shody:

Akreditovanou osobou č. 202 - Strojirenský zkušební ústav s. p. Brno,
IČO 00001490.

Certifikát č. J-31-0032/99 ze dne 21.1.1999.

a

Akreditovanou osobou č. 1184 - Abegu a.s. zkušebna Tanvald
IČO 40228649.

Protokol o zkoušce č. P/99/01/12

Potvrzujeme na vlastní odpovědnost, že vlastnosti výše uvedeného výrobku splňují základní požadavky nařízení vlády č. 168/1997 Sb. a č. 169/1997 Sb., a že výrobek je za podmínek obvyklého a návodem k používání stanoveného použití bezpečné, a že byla přijata opatření k zabezpečení shody všech výrobků uvedeného typu, uváděných na trh, s technickou dokumentací a se základními požadavky nařízení vlády, které se na něj vztahují.

V Praze dne 2.5.2007

Miroslav Bulka - ředitel společnosti

hodnota uložena, nelze ovládat výstup!

Paměť posledního stavu výstupního relé. Dlouhým stiskem funkčního tlačítka (5 - Enter/SL) lze zvolit stav (vypnuto/zapnuto) výstupního relé po zapnutí zdroje:

dlouhé pípnutí - při novém zapnutí zdroje bude výstup vždy vypnut
dvě krátká pípnutí - při novém zapnutí zdroje bude výstup zapnut/vypnut, dle posledního stavu výstupu před vypnutím zdroje.

VI. Výměna pojistky:

Před výměnou pojistky nejprve odpojte přívod el.proudu vytažením flexošňůry ze zásuvky 230V a ze zásuvky zdroje. Na napájecí zásuvce laboratorního zdroje se nachází pojistkové pouzdro s pojistkou. Kryt pouzdra vysuňte směrem ven pomocí šroubováku, pojistku vyjměte a vložte novou. **Vždy dbejte, aby nová pojistka měla hodnotu udanou v technických parametrech! (viz kapitola II).** Kryt pojistkového pouzdra zasuňte zpět. Jestliže se pojistka opakovaně přepaluje, zašlete výrobek servisu k opravě.

UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepoužívejte silnější pojistku než jaká je uvedena v návodu !

VII. Problémy a jejich řešení:

- | | |
|---|---|
| ⊗ Nesvíí žádná kontrolka, zdroj nepracuje. | ☺ Zasuňte přívodní vodič do zásuvky 230 V/ 50 Hz a sepněte síťový vypínač. |
| ⊗ Přestože je laboratorní zdroj napájen ze sítě a síťový vypínač v poloze zapnuto, nesvíí displeje a zdroj nepracuje. | ☺ Přepálená pojistka. Vyměňte ji podle odstavce VI. návodu. Dbejte na správnou hodnotu! |
| ⊗ Displeje ukazují nastavené hodnoty, ale na výstupu není žádné napětí. | ☺ Sepněte tlačítko příslušného výstupu. |
| ⊗ Displeje ukazují nastavené hodnoty, ale na výstupu není žádné napětí. | ☺ Kompletní laboratorní zdroj zašlete ke kontrole na adresu servisu. |
| ⊗ Displeje ukazují nastavené hodnoty, ale na výstupu není žádné napětí. | ☺ Došlo k přehřátí chladičů zdroje. Zajistěte dokonalé větrání zdroje. Vypnutím a po 5 s zapnutím zdroje zkontrolujte funkci ventilátoru. |
| ⊗ Ventilátor se po zapnutí zdroje netočí. | ☺ Kompletní laboratorní zdroj zašlete ke kontrole na adresu servisu. |
| ⊗ Zdroj vyhadzuje předřazený jistič. | ☺ Zdroj je vybaven velkou filtrační kapacitou, která má velký startovací proud. Připojte zdroj na zásuvku jištěnou jističem B16A. |
| ⊗ Jeden nebo více z displejů neukazuje žádnou hodnotu. | ☺ Kompletní laboratorní zdroj zašlete ke kontrole na adresu servisu. |

UPOZORNĚNÍ

Veškeré opravy, včetně výměny poškozené přívodní flexošňůry musí být provedeny pouze ve výrobcem uvedených opravných !

VIII. Údržba:

U laboratorního zdroje pravidelně kontrolujte přívodní flexošňůru a výstupní konektory. V případě jejich poškození odstavte ihned zdroj z provozu a zašlete jej k opravě. Dále kontrolujte čistotu nasávacích otvorů pro ventilátory, které pravidelně vysávejte vysavačem, kdy zdroj musí být předem odpojen od napájecí sítě. Jiné čištění zdroje provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponu nebo mýdla opět na odpojeném výrobku od napájecí sítě. V žádném případě k čištění nepoužívejte různá ředidla, benzín, písek nebo jiná agresivní čisticíidla.

Doporučujeme zaslat laboratorní zdroj jednou za 18 měsíců ke kalibraci a kontrole* na adresu autorizovaného servisu.

* placená služba

IX. Přenášení přístroje:

Přístroj vždy přenášejte uchopením obou madel na vrchní části zdroje. **Přístroj nikdy nepřenášejte jen za jedno madlo! Hrozí nebezpečí úrazu!**

X. Likvidace vzniklého odpadu:

Obal zdroje je vyroben z papírové lepenky, dřeva, kovu a 100% recyklovatelné plastové výplně. Papír odevzdejte do sběru a plastovou výplň odevzdejte specializované firmě k recyklaci, popřípadě jej odevzdejte do tříděného odpadu.

Po ukončení životnosti laboratorního zdroje jej předejte specializované firmě k recyklaci.

XI. Záruční a pozáruční servis:

Laboratorní zdroj **M130R50D** byl pro Vás vyroben s největší pečlivostí. Jsme přesvědčeni, že Vám bude bezchybně sloužit řadu let, dodržíte-li pokyny v návodu. Na výrobek poskytujeme 24 měsíční záruční lhůtu ode dne prodeje. Záruka se nevztahuje na závady vzniklé nevhodnou manipulací, mechanickým poškozením (náraz, pád, vystavení nepřiměřené teplotě, prachu, vodě apod.), nebo jestliže byl výrobek obsluhován v rozporu s pokyny v návodu. Záruka se rovněž nevztahuje na výrobek, jehož plomba byla poškozena. K reklamaci je nutno přiložit řádně vyplněný originál záručního listu a účtenku prodejce. Bez těchto dokladů nemůže být záruka rovněž uznána.

V případě závady zašlete výrobek poštou v dobře zabaleném originálním obalu na adresu:

« DIAMETRAL spol. s r.o, Hrdoňovická 178, 193 00 Praha - Horní Počernice
telefon - fax: 2 8192 5939, 2 8192 5940.
E-mail: info@diametral.cz

XII. Závěr:

Při výrobě jsou společností **« DIAMETRAL** spol. s r.o. neustále zdokonalovány vlastnosti uvedeného výrobku. Změna technických údajů je vyhrazena bez předchozího upozornění. Věříme, že budete při práci s laboratorním zdrojem spokojeni.

NÁVOD K OBSLUZE

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL: M130R50D

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL: M130R50D

Napájecí napětí: 230 V / 50 Hz
Barva: ČERNÁ
 ŠEDÁ

« **DIAMETRAL**

MADE IN CZECH REPUBLIC

DATUM
VÝROBY

VÝROBNÍ
ČÍSLO

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL: M130R50D

Napájecí napětí: 230 V / 50 Hz
Barva: ČERNÁ
 ŠEDÁ

« **DIAMETRAL**

MADE IN CZECH REPUBLIC

DATUM
VÝROBY

VÝROBNÍ
ČÍSLO

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL: M130R50D

Napájecí napětí: 230 V / 50 Hz
Barva: ČERNÁ
 ŠEDÁ

« **DIAMETRAL**

MADE IN CZECH REPUBLIC

DATUM
VÝROBY

VÝROBNÍ
ČÍSLO

LABORATORNÍ ZDROJ

MODEL: M130R50D

Napájecí napětí: 230 V / 50 Hz
Barva: ČERNÁ
 ŠEDÁ

« **DIAMETRAL**

MADE IN CZECH REPUBLIC

DATUM
VÝROBY

VÝROBNÍ
ČÍSLO

PŘENÁŠENÍ PŘÍSTROJE

Přístroj vždy přenášejte uchopením obou madel na vrchní části zdroje!

Přístroj nikdy nepřenášejte jen za jedno madlo! Hrozí nebezpečí úrazu!

CARRYING OF DEVICE

Always carry the device by holding both handrails placed on the upper part of the power supply!

Never carry the device by holding only one handrail! Danger of injury!