

Bigstren 19373 Digitální multimetr XL830L – Návod

- **Multimetr** – poskytuje přesné indikace při práci s moderní spotřební elektronikou. Přesnost je nejdůležitější, proto je měřič navíc vybaven dobře čitelným displejem.
- **Stojan** – pohodlnou práci s měřičem zajišťuje výklopný stojan. Díky němu přístroj získává stabilní základnu, která umožňuje jeho umístění v nakloněné poloze. Díky tomu multimetr zabírá mnohem méně místa a osoba, která jej používá, má jeho displej vždy v optimálním zorném poli. Stojan nijak nebrání připojení a používání.
- **Čitelný displej** – měřič má velký, čitelný displej, který umožní přesné čtení údajů jako: střídavé / stejnosměrné napětí, měření proudu. Kromě toho je měřič vybaven osvětlením.
- **Pryžové pouzdro** – sada obsahuje pryžové pouzdro, které je velmi užitečným doplňkem. Díky tomuto pouzdru je měřič chráněn před poškozením při práci a přepravě.

Specifikace

- měření střídavého napětí v rozsahu 0-750V
- měření stejnosměrného napětí v rozsahu 0-1000V
- měření stejnosměrného proudu v rozsahu 0-10A
- měření odporu v rozsahu 0-2 Ohm
- měření zesílení hFE tranzistorů
- test diody
- indikátor slabé baterie
- maximální čtení 1999
- signalizace polarity pro měření stejnosměrného proudu a napětí
- signalizace překročení měřicího rozsahu
- napájení: baterie- doporučujeme vyměnit, součástí balení je pouze testovací baterie
- rozměry: 14 x 7 x 3,5 cm
- hmotnost: 0,125 kg
- hmotnost v balení: 0,237 kg

Obsahuje

- Multimetr
- 2 testovací kabely
- Baterie 9V 6F22

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE Před použitím si pečlivě přečtěte tyto pokyny a uschovejte je pro budoucí použití. • Před použitím zkontrolujte testovací vodiče, sondy a izolaci pouzdra. Pokud zjistíte jakékoli poškození nebo abnormalitu nebo se domníváte, že je zařízení rozbité, okamžitě jej přestaňte používat. • Při používání testovacích sond držte prsty za ochranným kroužkem prstů. • Nepoužívejte s otevřeným zadním krytem. • Vyberte vhodný testovací rozsah pro měření. • Ujistěte se, že všechny vstupy jsou menší než zvolený rozsah, jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození měřiče. • Během měření napětí nebo proudu neměňte polohu voliče rozsahu. • Mezi svorku COM a kostru nepřivádějte napětí přesahující vyznačené napětí.

Nepřipojujte měřič k napěťovým signálům, když je volič rozsahu v poloze proudu, odporu, diody nebo continuity. • Při měření proudu by každé jednotlivé měření mělo být kratší než 10 sekund. • Po dokončení měření odpojte testovací sondy od testovaného obvodu. • Vyměňte baterie, jakmile se na displeji objeví indikátor slabé baterie. • Vyjměte vybité baterie z měřiče

nebo pokud jej nebudete delší dobu používat. • Nikdy nekombinujte staré a nové baterie ani různé typy baterií. • Baterie nikdy nevhazujte do ohně ani se nepokoušejte dobít běžné baterie. • Před výměnou baterie vypněte glukometr a odpojte všechny testovací sondy.

MĚŘENÍ DC & AC NAPĚTÍ

- Připojte červený testovací vodič ke konektoru „VΩmA“, černý kabel ke konektoru „COM“.
- Nastavte přepínač RANGE do požadované polohy NAPĚTÍ, pokud předem neznáte měřené napětí, nastavte přepínač na nejvyšší rozsah a snižujte jej, dokud nedosáhnete uspokojivé hodnoty.
- Připojte testovací vodiče k měřenému zařízení nebo obvodu.
- Zapněte napájení měřeného zařízení nebo obvodu. Na digitálním displeji se zobrazí hodnota napětí spolu s polaritou napětí.

MĚŘENÍ DC PROUDU

- Červený vodič k „VΩmA“. Černý kabel do „COM“ (pro měření mezi 200 mA a 5A připojte červený kabel do konektoru „5A“ při úplném stisknutí).
- Nastavte přepínače RANGE do požadované polohy DCA.
- Otevřete obvod, který má být měřen, a zapojte testovací vodiče V SÉRII se zátěží, do které se má měřit proud.
- Odečtěte aktuální hodnotu na digitálním displeji.
- Kromě toho je funkce „5A“ navržena pouze pro občasné použití. Maximální doba kontaktu testovacích vodičů s obvodem je 10 sekund, s minimální dobou přerušení 15 minut mezi testy.

MĚŘENÍ ODPORU

- Červený vodič k „VΩmA“. Černý vodič na „COM“.
- Nastavte přepínač RANGE do požadované polohy Ω.
- Pokud je měřený odpor připojen k obvodu, vypněte před měřením napájení a vybijte všechny kondenzátory.
- Připojte testovací vodiče k měřenému obvodu.
- Odečtěte hodnotu odporu na displeji.

MĚŘENÍ DIODY

- Červený vede k „VΩmA“, černý k „COM“.
- Nastavte přepínač RANGE do polohy „“.
- Připojte červený testovací vodič k anodě měřené diody a černý testovací vodič ke katodě.
- Zobrazí se pokles napětí v propustném směru v mV. Pokud je dioda obrácená, zobrazí se číslo „1“.

MĚŘENÍ hFE tranzistoru

- Nastavte přepínač RANGE do polohy hFE.
- Zjistěte, zda je tranzistor typu PNP typu NPN, a najděte vodiče emitoru, báze a kolektoru. Zasuňte vodiče do správných kolíků zdířky hFE.

- Měřič zobrazí přibližnou hodnotu hFE za podmínek základního proudu $10\mu\text{A}$ a $V_{CE2,8V}$.
- ZVUKOVÁ TEST KONTINUITY**

- Červený vede k „VΩmA“, černý k „COM“.

Přepínač RANGE do polohy „“.

Připojte testovací vodiče ke dvěma bodům obvodu, který chcete testovat. Pokud je odpor nižší než $30\Omega \pm 20\Omega$, ozve se bzučák.

TESTOVACÍ SIGNÁL

- Nastavte přepínač RANGE do polohy „“.
- Mezi konektory „VΩmA“ a „COM“ se vytváří testovací signál (50 Hz).
- Výstupní napětí je cca 5V p-p s impedancí $50K\Omega$.

POZNÁMKA: OCHRANA PŘETÍŽENÍ: 15 sekund maximálně 220 Vrms.

Pokud se na displeji objeví „ikonka baterie“, znamená to, že je třeba vyměnit baterii.

- Chcete-li vyměnit baterii, vyjměte měřič z ochranného krytu a poté vyšroubujte 2 šrouby v zadní části pouzdra

• Vyjměte zadní polovinu pouzdra a jednoduše vyjměte starou baterii a vyměňte ji za novou. (9V baterie, typ NEDA 1604 6F22)

• Dávejte pozor na správnou polaritu.

• Pojistky zřídka vyžadují výměnu a téměř vždy vyhoří v důsledku chyby operátora. (F500mA/500V pro mA svorku a F5A/500V pro 5A svorku).

Očistěte měřič čistým měkkým hadříkem.

- Nepoužívejte žádné chemikálie, abraziva nebo rozpouštědla, která by mohla poškodit měřidlo.

Nebezpečí udušení. PE sáček odkládejte mimo dosah dětí. Sáček není na hraní. Nepoužívejte tento sáček v kolébkách, postýlkách, kočárkách nebo dětských ohrádkách. Likvidace starého elektrozařízení

Tento symbol umístěný na výrobku nebo jeho balení upozorňuje, že by s výrobkem po ukončení jeho životnosti nemělo být nakládáno jako s běžným odpadem z domácnosti. Je nutné ho odvézt do sběrného místa pro recyklaci elektrického a elektronického zařízení. Zajištěním správné likvidace tohoto výrobku pomůžete zabránit případným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak byly způsobeny nevhodnou likvidací výrobku. Recyklováním materiálů, z nichž je vyroben, pomůžete ochránit přírodní zdroje. Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku zjistíte u příslušného místního obecního úřadu, podniku pro likvidaci domovních odpadů nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

