

Digitální multimetr XL830L, AG102D

Kvalitní elektronický měřič s čitelným LCD displejem. Ideální pro pokročilé a amatérské aplikace.

Vlastnosti produktu:

- Vhodné pro domácí použití.
- Má indikátor vybité baterie.
- Nastavení podpory usnadňuje čtení výsledků.
- Vybaven odolným, odnímatelným gumovým krytem.

Specifikace:

- Materiál: plast (ABS)
- Napájení: 9V 6F22 baterie (není součástí balení)
- Čitelný LCD displej s modrým podsvícením
- Otočný spínač (20 pozic)
- Ochrana proti přetížení!
- Signalizace kontinuity obvodu: ano (slyšitelně)
- Pamatování posledních měření
- Indikace polarity
- Test tranzistoru
- Test diod
- Rozměry: 6,9 cm x 13,8 cm x 3,1 cm
- Barva: černá a červená
- Balení: barevná, estetická krabička

indikace:

- DC napětí: 200mV 2V 20V 200V 600V
 - Střídavé napětí: 200 V / 100 mV, 600 V / 1 V
 - Stejnoseměrný proud: 200 μ A 2 mA 20 mA 200 mA 10A
 - Odpor: 200 Ω 2k Ω 20k Ω 200k Ω 2M Ω
 - Test tranzistoru hFE: NPN a PNP 0 ~ 1 000 I_b = 10 mA V_{ce} = 3V
 - Test diod
 - Spojitost signalizačního obvodu
 - Indikace polarity
-

Použití:

Měření stejnosměrného napětí DC

PŘESNOST ROZSAHU

200 mV 100 μ V $\pm$ (0,5% + 3d)

2V 1mV

20 V 10 mV $\pm$ (0,8% + 5 d)

200 V 100 mV

600 V 1 V $\pm$ (1,0% + 5 d)

Ochrana proti přetížení: 600V DC napětí nebo AC puls

- Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „V Ω mA“ a černou zástrčku

zapojte vodič do zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru „V-“ a odpovídající rozsah napětí
- Připojte měřicí hroty k testovanému zařízení nebo měřicímu obvodu
- Zapněte napájení měřicího obvodu a odečtěte hodnotu naměřeného napětí

digitální displej

Měření střídavého napětí AC

PŘESNOST ROZSAHU ROZSAHU ROZSAHU ROZSAHU

200 V 100 mV $\pm$ (2,0% + 10 d) 600 V 1 V

Ochrana proti přetížení: napětí 600 V AC RMS

všechny rozsahy. Kmitočtový rozsah měřených napětí: 45 ... 450 Hz.

Naměřené napětí se stupňovalo v RMS hodnotách sinusové vlny

- Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „V Ω mA“ a černou zástrčku

zapojte vodič do zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru „V ~“ a do příslušného rozsahu napětí
- Připojte měřicí hroty k testovanému zařízení nebo měřicímu obvodu
- Zapněte napájení měřicího obvodu a odečtěte hodnotu naměřeného napětí - digitální displej

Měření činnosti obvodu - odpor

POPIS ROZSAHU PŮSOBNOSTI

Zazní vestavěný bzučák

když je odpor nižší než $20\text{-}30\Omega$

Ochrana proti přetížení:

- Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „VΩmA“ a černou zástrčku

zapojte vodič do zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru
- Připojte testovací vodiče na oba konce přerušného obvodu - pokud

obvod je spojitý, uslyšíte signál v multimetru.

Měření stejnosměrného proudu

PŘESNOST ROZSAH

$200\mu\text{A}$ 100nA

2mA $1\mu\text{A} \pm (1,8\% + 2\text{d})$

20mA $10\mu\text{A}$

200mA $100\mu\text{A} \pm (2,0\% + 2\text{dny})$

10A $10\text{mA} \pm (2,0\% + 10\text{d})$

Ochrana proti přetížení: 250V DC nebo RMS AC; pojistka 500mA / 250V (rozsah 20A

není chráněn pojistkou)

- Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „10ADC“ (nebo do „20A“ v případě

měření velmi vysokých proudů) a zasuňte zástrčku s černým vodičem

Zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru „A--“ a odpovídající rozsah proudu
- Připojte testovací hroty do série s testovaným zařízením nebo obvodem

měření

- Zapněte napájení měřicího obvodu a odečtěte hodnotu měřeného proudu při

digitální displej

Měření odporu

PŘESNOST ROZSAH

200 Ω 0,1 Ω $\pm$ (1,0% + 10 d)

2k Ω 1 Ω

$\pm$ (1,0% + 4d) 20k Ω 10 Ω

200 k Ω 100 Ω

2 M Ω 1 K Ω

Ochrana proti přetížení: 500mA / 250V RMS AC nebo DC napětí pro

všechny rozsahy

Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „V Ω mA“ a černou zástrčku

zapojte vodič do zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru „ Ω “ a do příslušného rozsahu odporu
- Před zahájením měření vypněte napájení testovaného obvodu a vybijte jej

kondenzátory v obvodu

- Připojte měřicí hroty k testovanému obvodu nebo odporu
- Odečtěte naměřenou hodnotu odporu na digitálním displeji

Měření hFE koeficientu tranzistorů

- Otočte otočný přepínač do sektoru „hFE“
- Zjistěte, zda je testovaný tranzistor typu PNP nebo NPN, a poté připojte vodiče emitor, základna a sběratel. Připojte tranzistorové zástrčky do příslušných zásuvek

přední panel multimetru

- Odečtěte naměřenou hodnotu hFE (za zkušebních podmínek 3 V 10 μ A)

digitální displej

Diodový test

- Zasuňte zástrčku červeného vodiče do zásuvky „V, Ω “ a černou zástrčku

zapojte vodič do zásuvky „COM“

- Otočte otočný přepínač do sektoru
- Připojte testovací vodiče - červený k anodě a černý k testované katodě

Diody

Výměna baterie a pojistky

VAROVÁNÍ!

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, nejprve sejměte zadní kryt měřicího přístroje

odpojte testovací vodiče od napájení.

- Pokud je baterie nedostatečná pro správnou funkci měřiče, zobrazí se na displeji

Na LCD displeji se zobrazí - n

- Vyměňte baterii ze slotu a vyměňte ji za novou baterii 6F22, přičemž věnujte zvláštní pozornost

pozornost na polaritu

- Pojistku je třeba vyměnit jen zřídka; výsledkem je obvykle spálená pojistka

chyba uživatele. Chcete-li vyměnit pojistku, sejměte zadní kryt multimetru

a vyměňte pojistku za novou s parametry 500mA / 250V