

Pro'sKit[®]

Multimetr klešťový



CE

MT-3266

Uživatelský manuál

Úvod

Tento přístroj je digitální klešťový multimetr s 3 a 1/2 místným displejem a standardní 9V baterií. Slouží k měření DC napětí, AC a DC proudu, odporu a vodivosti. Poskytuje ke všem funkcím ochranu proti přetížení. Je kompatibilní s 500V testem izolace pro funkci testu izolace. Volicí kotouč je snadno ovladatelný. Výběr rozsahu a vapínač jsou dohromady v jednom ovladači. Jedná se o skvělý nástroj pro elektrická měření.

Základní specifikace

1. Displej: 3 a 1/2 místní LCD s maximální hodnotou 1999.
2. Polarita: Auto.
3. Indikace přesahu rozsahu: Zobrazí se pouze "1".
4. Vzorkování: třikrát za sekundu.
5. Indikace slabého nízkého napětí: zobrazí se "LOBAT".
6. Hold: Data hold.
7. Napájení: 9V zinko-uhlíková baterie nebo alkalická baterie.
8. Životnost baterie: Přibližně 200 hodin (alkalická baterie), přibližně 150 hodin (zinko-uhlíková baterie).
9. Pracovní prostředí: 0°C~50°C, < 80 % relativní vlhkosti.
10. Skladovací prostředí: -20°C~60°C, < 80 % relativní vlhkosti.
11. Rozměry: 230 mm x 70 mm x 37 mm.
12. Hmotnost: přibližně 310 g (včetně baterie).
13. Maximální rozevření čelistí: 50 mm.

Elektrické specifikace:

Přesnost je \pm (procento změřené hodnoty + počet čísel) při 23 \pm 5°C, <80 % relativní vlhkosti.

1. AC proud

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
200A	$\pm(3\%+5\check{c})$	100mA
1000A	$\pm(3\%+5\check{c})$	1A

Odezva frekvence: 50~60 Hz

Indikace: průměr (rms nebo sinusová vlna)

2. DC napětí

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
1000V	$\pm(0.8\%+2\check{c})$	1V

Vstupní odpor: 9M Ω

Maximální ochrana před přetížením: 1000 V DC

3. AC napětí

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
750V	$\pm(1.2\%+4\check{c})$	1V

Odezva frekvence: 50~400 Hz

Vstupní odpor: 9M Ω

Maximální ochrana před přetížením: 750 V AC rms

4. Odpor

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
200Ω	$\pm(1\%+3\check{c})$	0.1Ω
20kΩ	$\pm(1\%+1\check{c})$	10Ω

Maximální ochrana před přetížením: 250 V DC / AC rms

5. Test vodivosti

Rozsah: 200Ω

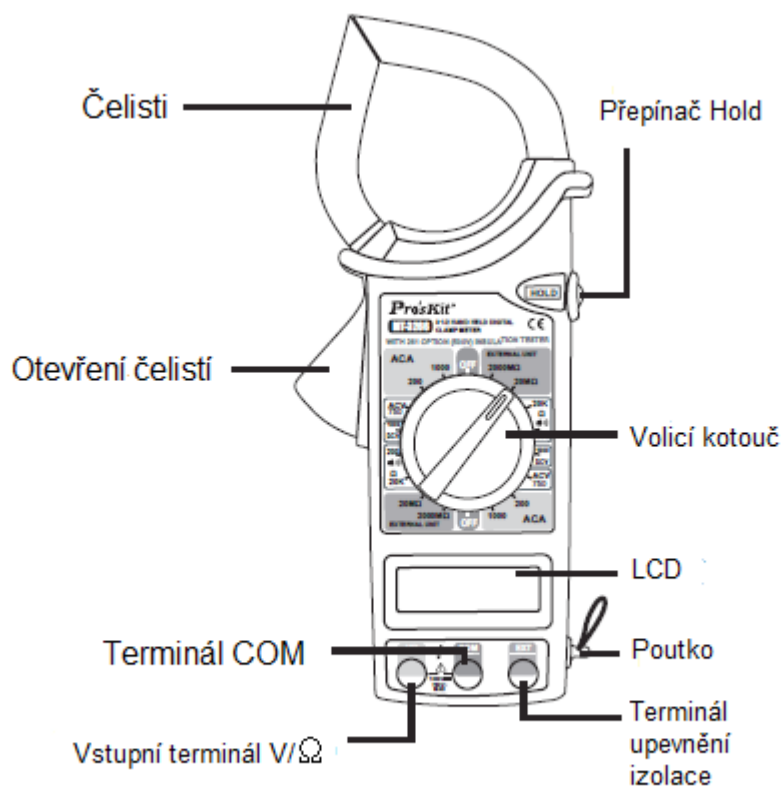
Když je odpor menší než 75Ω, vestavěný bzučák zazní.

Maximální ochrana před přetížením: 250 V DC / AC rms

6. Vysoký odpor

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
20MΩ	$\pm(2\%+2\check{c})$	10KΩ
2000MΩ	$\leq 500M\Omega \pm(4\%+2\check{c})$	1MΩ
	$> 500M\Omega \pm(5\%+2\check{c})$	

Popis předního panelu:



Použití

1. Měření AC proudu:

- Nastavte volicí kotouč na pozici ACA 1000A.
- Nastavte přepínač hold na uvolněnou pozici.
- Otevřete čelisti a uzavřete mezi ně vodič. Měřte vždy jen jeden jednotlivý vodič, jinak je měření k ničemu.
- Pokud je hodnota nižší než 200A, změňte rozsah na pozici "200A". Zlepšíte tak rozlišení.
- Pokud je kolem vás příliš tma, stiskněte přepínač hold a přečtěte si hodnoty měření na světle.

2. Měření AC a DC napětí:

- Nastavte volicí kotouč na pozici DCV1000V nebo ACV750V.
- Nastavte přepínač hold na uvolněnou pozici.
- Propojte červený testovací vodič s konektorem V/ Ω a černý testovací vodič s konektorem "COM".
- Propojte testovací vodiče s obvodem, který chcete měřit.

3. Měření odporu:

- Nastavte volicí kotouč na správnou pozici odporu.
- Nastavte přepínač hold na uvolněnou pozici.
- Propojte červený testovací vodič s konektorem V/ Ω a černý testovací vodič s konektorem "COM".
- Propojte testovací vodiče s obvodem, který chcete měřit.
- Když měříte odpor uvnitř obvodu, ujistěte se, že obvod není zrovna napájený a má vybité všechny kapacitátory.

4. Měření vodivosti:

- Nastavte volicí kotouč na pozici 200 Ω .
- Propojte červený testovací vodič s konektorem V/ Ω a černý testovací vodič s konektorem "COM".
- Pokud je hodnota odporu mezi dvěma vodiči menší než 75 Ω , bzučák zazní.

5. Měření vysokého odporu:

- Nastavte volicí kotouč na pozici "EXTERNAL UNIT" 20M Ω nebo 2000M Ω . Měření je nestabilní.
- Propojte tři zástrčky testovacích vodičů s odpovídajícími konektory na předním panelu.
- Nastavte odděleně na volicím kotouči i na přepínači připojení 2000M Ω .
- Připojte k vstupnímu terminálu připojení odpor.
- Nastavte vypínač připojení na pozici "ON", stiskněte tlačítko "PUSH", indikační světlo se rozsvítí a začíná měření. Pokud je hodnota nižší než 19M Ω , odděleně změňte rozsah metru a připojení na 20M Ω pro lepší rozlišení.

Poznámka:

- Izolační připojení 500V je ve volitelném příslušenství.
- Pokud se rozsvítí indikační světlo slabého napětí na izolačním připojení 500V, vyměňte baterii.

Údržba:

1. Váš digitální multimetr je přesné elektronické zařízení. Abyste zabránili poškození, nijak nezasahujte do jeho obvodů.

Poznámka:

- a. Nezavádějte více než 1000VDC nebo 750Vrms.
- b. Při rozsahu odporu nezavádějte signál napětí.
- c. Před výměnou baterie musíte odpojit testovací vodiče od obvodu a vypnout multimetr.

2. Výměna baterie:

Pokud se na LCD objeví "LOBAT", měli byste ihned vyměnit baterii.

PROKIT'S INDUSTRIES CO., LTD.

<http://www.prokits.com.tw>

E-mail : pk@mail.prokits.com.tw

Multimeter kliešťový

MT-3266

Užívateľský manuál

Úvod

Tento prístroj je digitálny kliešťový multimeter s 3 a 1/2 miestnym displejom a štandardnou 9V batériou. Slúži na meranie DC napätia, AC a DC prúdu, odporu a vodivosti. Poskytuje ku všetkým funkciám ochranu proti preťaženiu. Je kompatibilný s 500V testom izolácie pre funkciu test izolácie. Otočný prepínač funkcii je ľahko ovládateľný. Výber rozsahu a vypínač je v jednom ovládači. Jedná sa o skvelý nástroj pre elektrické meranie.

Základné špecifikácie

1. Displej: 3 a 1/2 miestnej LCD s maximálnou hodnotou 1999.
2. Polarita: Auto.
3. Indikácia presiahnutia rozsahu: Zobrazí sa iba "1".
4. Vzorkovanie: trikrát za sekundu.
5. Indikácia nízkeho napätia: zobrazí sa "LOBAT".
6. Hold: Data hold.
7. Napájanie: 9V zinkovo-uhlíková batéria alebo alkalická batéria.
8. Životnosť batérie: Približne 200 hodín (alkalická batéria), približne 150 hodín (zinkovo-uhlíková batéria).
9. Pracovné prostredie: 0 ° C ~ 50 ° C, <80% relatívnej vlhkosti.
10. Skladovacie prostredie: -20 ° C ~ 60 ° C, <80% relatívnej vlhkosti.
11. Rozmery: 230 mm x 70 mm x 37 mm.
12. Hmotnosť: približne 310 g (s batériou).
13. Maximálne roztvorenie čeľustí: 50 mm.

Elektrické špecifikácie:

Presnosť je \pm (percento nameranej hodnoty + počet čísiel) pri 23 ± 5 ° C, <80% relatívnej vlhkosti.

1. AC prúd

Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
200A	$\pm(3\%+5\check{c})$	100mA
1000A	$\pm(3\%+5\check{c})$	1A

Spätaná väzba frekvencie: 50 ~ 60 Hz

Indikácie: priemer (rms alebo sínusová vlna)

2. DC napätie

Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
1000V	$\pm(0.8\%+2\check{c})$	1V

Vstupný odpor: 9M Ω

Maximálna ochrana pred preťažením: 1000 V DC

3. AC napätie

Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
750V	$\pm(1.2\%+4\check{c})$	1V

Spätaná väzba frekvencie: 50 ~ 400 Hz

Vstupný odpor: 9M Ω

Maximálna ochrana pred preťažením: 750 V AC rms

4. Odpor

Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
200 Ω	$\pm(1\%+3\check{c})$	0.1 Ω
20k Ω	$\pm(1\%+1\check{c})$	10 Ω

Maximálna ochrana pred preťažením: 250 V DC / AC rms

5. Test vodivosti

Rozsah: 200 Ω

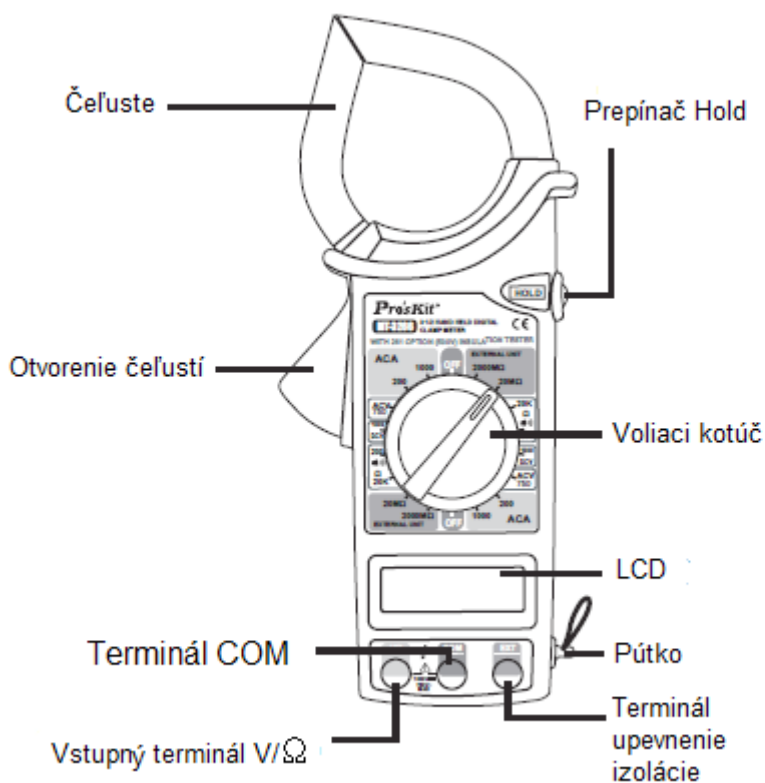
Keď je odpor menší ako 75 Ω , vstavaný bzučiak vydá tón.

Maximálna ochrana pred preťažením: 250 V DC / AC rms

6. Vysoký odpor

Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
20M Ω	$\pm(2\%+2\check{c})$	10K Ω
2000M Ω	$\leq 500M\Omega \pm(4\%+2\check{c})$	1M Ω
	$> 500M\Omega \pm(5\%+2\check{c})$	

Popis predného panelu:



Použitie

1. Meranie AC prúdu:

- Nastavte otočný prepínač na pozíciu ACA 1000A.
- Nastavte prepínač hold na uvoľnenú pozíciu.
- Otvorte čeluste a uzavrite medzi ne vodič. Merajte vždy len jeden jednotlivý vodič, inak je meranie nereálne.
- Ak je hodnota nižšia ako 200A, zmeňte rozsah na pozíciu "200A". Zlepšíte tak rozlíšenie.
- Ak je okolo vás príliš tma, stlačte prepínač hold a prečítajte si hodnoty meraní na svetle.

2. Meranie AC a DC napätia:

- Nastavte otočný prepínač na pozíciu DCV1000V alebo ACV750V.
- Nastavte prepínač hold na uvoľnenú pozíciu.
- Prepojte červený testovací vodič s konektorom V / Ω a čierny testovací vodič s konektorom "COM".
- Prepojte testovacie vodiče s obvodom, ktorý chcete merať.

3. Meranie odporu:

- Nastavte otočný prepínač na správnu pozíciu odporu.
- Nastavte prepínač hold na uvoľnenú pozíciu.
- Prepojte červený testovací vodič s konektorom V / Ω a čierny testovací vodič s konektorom "COM".
- Prepojte testovacie vodiče s obvodom, ktorý chcete merať.
- Keď meriate odpor vnútri obvodu, uistite sa, že obvod nie je práve napájaný a má vybité všetky kapacity.

4. Meranie vodivosti:

- a. Nastavte otočný prepínač na pozíciu 200Ω .
- b. Prepojte červený testovací vodič s konektorom V / Ω a čierny testovací vodič s konektorom "COM".
- c. Ak je hodnota odporu medzi dvoma vodičmi menšia než 75Ω , zaznie bzučiak.

5. Meranie vysokého odporu:

- a. Nastavte otočný prepínač na pozíciu "EXTERNAL UNIT" $20M\Omega$ alebo $2000M\Omega$. Meranie je nestabilné.
- b. Prepojte tri zástrčky testovacích vodičov s príslušnými konektormi na prednom paneli.
- c. Nastavte oddelene na otočnom prepínači aj na prepínači pripojenia $2000M\Omega$.
- d. Pripojte k vstupnému terminálu pripojenie odpor.
- e. Nastavte vypínač pripojenia na pozíciu "ON", stlačte tlačidlo "PUSH", indikačné svetlo sa rozsvieti a začína meranie. Ak je hodnota nižšia ako $19M\Omega$, oddelene zmeňte rozsah merania a pripojenie na $20M\Omega$ pre lepšie rozlíšenie.

Poznámka:

1. Izolačné pripojenie 500V je vo voliteľnom príslušenstve.
2. Ak sa rozsvieti indikačné svetlo slabého napätia na izolačnom pripojení 500V, vymeňte batériu.

Údržba:

1. Váš digitálny multimeter je presné elektronické zariadenie. Aby ste zabránili poškodeniu, nezasahujte do jeho obvodov.

Poznámka:

- a. Neprivádzajte na svorky viacej ako 1000VDC alebo 750Vrms.
- b. Pri rozsahu odporu neprivádzajte signál napätia.
- c. Pred výmenou batérie musíte odpojiť testovacie vodiče od obvodu a vypnúť multimeter.

2. Výmena batérie:

Ak sa na LCD zobrazí "LOBAT", mali by ste ihneď vymeniť batériu.