

Ďakujeme, že ste si zakúpili naše zariadenie. Pred inštaláciou, používaním alebo opravou zariadenia si pozorne prečítajte tento návod a dbajte na bezpečnostné upozornenia a pokyny. Zabezpečíte tým nielen ochranu osôb, ale aj dlhú životnosť zariadenia

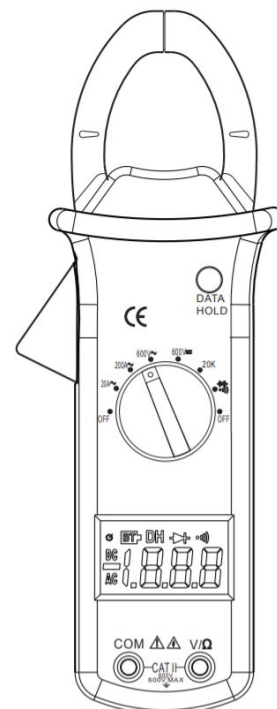
TECHNICKÉ PARAMETRE

Rozsah: DC napätie	600 V ($\pm 1,0\%$ + 5 číslic)
Rozsah: AC napätie (True-RMS)	600 V ($\pm 1,2\%$ + 8 číslic)
Rozsah: AC prúd	20A - 200A ($\pm 2,5\%$ + 10 číslic)
Rozsah: Odpor	20k Ω ($\pm 1,5\%$ + 5 číslic)
Displej	LCD displej, zobrazenie maximálnej hodnoty 2000
Funkcia Data Hold	Podržanie aktuálnej hodnoty na displeji
Provozná teplota	0 °C až 40 °C (< 80 % relatívnej vlhkosti)
Skladovací teplota	-10 °C až 50 °C (< 85 % relatívnej vlhkosti)

Táto príručka obsahuje všetky bezpečnostné informácie, návod na obsluhu, technické údaje a údržbu kompaktného, ručného a batériového meracieho prístroja.

Prístroj tejto série vykonáva AC/DC napätie, AC prúd, odpor, test spojitosti obvodu, test diód, displej má 3 1/2 číslice parametrov, maximálne zobrazenie 2000.

Zariadenie má funkciu indikácie polarity, podržania údajov, indikácie prekročenia rozsahu a automatického vypnutia. Ľahko sa ovláda a je ideálnym prístrojom. Digitálny kliešťový multimeter série DT200 bol navrhnutý podľa normy EN61010-1 pre elektronické meracie prístroje s kategóriou prepätia (CAT II 600 V) a stupňom znečistenia 2.



BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE

1. Pred použitím merača skontrolujte puzdro. Nepoužívajte merač, ak je poškodený alebo ak je poškodené/odstránené puzdro (alebo jeho časť). Hľadajte praskliny alebo chýbajúci plast. Venujte pozornosť izolácii okolo konektorov.
2. Skontrolujte, či meracie vodiče nemajú poškodenú izoláciu alebo holý kov. Skontrolujte spojitosť meracích vodičov.
3. Medzi svorky alebo medzi ktorúkoľvek svorku a zem nepripájajte vyššie napätie, ako je menovité napätie vyznačené na meracom prístroji.
4. Otočný prepínač by mal byť umiestnený v správnej polohe a počas merania by sa nemal meniť rozsah, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia.
5. Ak zariadenie pracuje s efektívnym napätím vyšším ako 60 V DC alebo 36 V AC, je potrebné venovať osobitnú pozornosť, pretože hrozí riziko úrazu elektrickým prúdom.
6. Na meranie použite správnu svorku, funkciu a rozsah.
7. Zariadenie nepoužívajte ani neskladujte v prostredí s vysokou teplotou, vlhkosťou, výbušným, horľavým alebo silným magnetickým poľom. Výkon zariadenia sa môže zhoršiť, ak je mokré.
8. Pri používaní meracích káblov majte prsty za chráničmi prstov.
9. Pred testovaním odporu, spojitosti alebo diód odpojte napájanie obvodu a vybite všetky vysokonapäťové kondenzátory.
10. Batériu vymeňte hneď, ako sa zobrazí indikátor batérie. Pri vybití batérie môže merač ukazovať falošné údaje, ktoré môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom a zraneniu osôb.
11. Pred otvorením puzdra zariadenia odpojte spojenie medzi testovacími vodičmi a testovaným obvodom a vypnite napájanie meracieho prístroja.
12. Pri servise zariadenia používajte len náhradné diely s rovnakým číslom modelu alebo s rovnakými elektrickými špecifikáciami.
13. Vnútny obvod merača sa nesmie svojvoľne meniť, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia a nehode.
14. Pri údržbe merača by sa na čistenie jeho povrchu mala používať mäkká handrička a jemný čistiaci prostriedok. Nemali by sa používať žiadne abrazívne prostriedky ani rozpúšťadlá, aby sa zabránilo korózii, poškodeniu a nehode povrchu merača.
15. Merač je vhodný na použitie v interiéri.
16. Keď sa zariadenie nepoužíva, vypnite ho a keď sa dlhší čas nepoužíva, vyberte z neho batériu. Batériu priebežne kontrolujte, pretože pri dlhšom používaní môže dôjsť k jej vytečeniu, akonáhle zistíte vytečenie, batériu vymeňte. Vytekajúca batéria poškodí merač.

VLASTNOSTI ZARIADENIA

Displej: LCD, 2000 hodnôt, aktualizácia 2/s

Indikácia polarity: "-" sa zobrazuje automaticky

Indikácia prekročenia rozsahu: zobrazí sa "OL".

Indikácia slabej batérie: zobrazí sa

Prevádzková teplota: 0°C až 40°C, menej ako 80%RH

Teplota skladovania: -10°C až 50°C, menej ako 85%RH

Typ batérie: 1,5 V x 2, veľkosť AAA

Rozmery: 195 x 35 x 70 mm

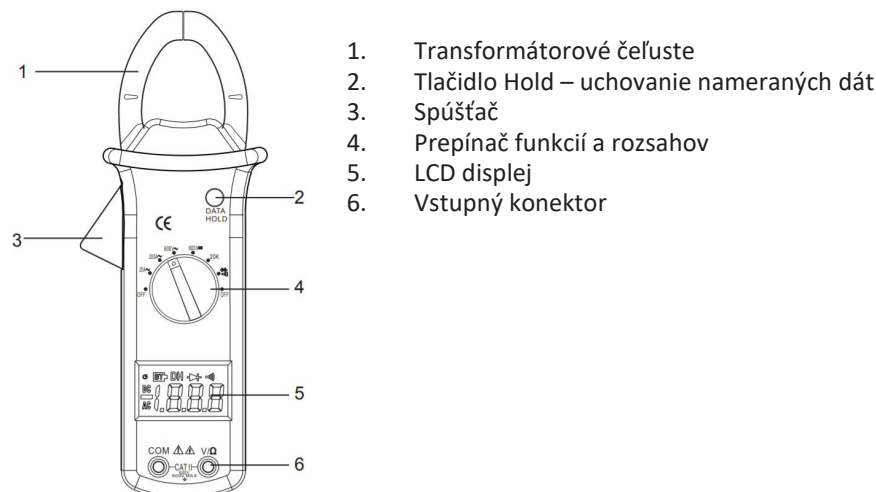
Hmotnosť: približne 172 g (vrátane batérie)

Zariadenie sa automaticky vypne po 15 minútach nečinnosti (pred vypnutím sa ozve zvukové upozornenie).

POPIS SYMBOLOV

	DC
	AC
	DC alebo AC
	Bezpečnostné upozornenia
	Môže byť prítomné nebezpečné napätie
	Uzemnenie
	Nízky stav batérie
	Test kontinuity
	Je v súlade so smernicou Európskej únie
	Dvojitá izolácia

POPIS ZARIADENIA



Jednosmerné napätie (DC Voltage)

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
600V	1V	$\pm(1,0 \% \text{ rdg} + 5 \text{ číslic})$

Vstupná impedancia: 10M Ω

Ochrana proti preťaženiu: 600 V DC/AC rms

Max. Vstupné napätie: 600 V DC

Striedavý prúd (AC Current)

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
20A	1mA	$\pm(2,5 \% \text{ rdg} + 10 \text{ číslic})$
200A	10 mA	

Pokles meracieho napätia: 200 mV

Frekvenčný rozsah: 50/60 Hz

Striedavé napätie (AC Voltage)

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
600V	1V	$\pm(1,2 \% \text{ rdg} + 8 \text{ číslic})$

Vstupná impedancia: 10M Ω

Frekvenčný rozsah: 50 Hz/60 Hz

Ochrana proti preťaženiu: 600 V DC/AC rms

Odozva: 2,5 V: priemerná hodnota, kalibrovaná v efektívnej sínusovej vlne

Max. Vstupné napätie: 600 V AC rms

Odpor

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
20K Ω	10 Ω	$\pm(1,5 \% \text{ rdg} + 5 \text{ číslic})$

Napätie naprázdno: približne 1,0 V

Ochrana proti preťaženiu: 250 V DC/AC rms

Kontinuita

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
	Zabudovaný bzučiak sa ozve, keď je odpor menší ako približne 50 Ω .	Napätie naprázdno: približne 2,5 V

Ochrana proti preťaženiu: 250 V DC/AC rms

OVĽÁDANIE

Meranie napätia

1. Pripojte ČIERNY merací vodič ku konektoru "COM" a ČERVENÝ ku konektoru "VΩ".
2. Prepínač funkcií/rozsahov nastavte na požadovaný rozsah $V_{\sim}$ alebo $V_{\square}$.
3. Pripojte meracie vodiče cez meraný zdroj alebo záťaž.
4. Pri meraní jednosmerného prúdu sa zobrazuje polarita pripojenia červeného vodiča.

Aby nedošlo k poškodeniu meracieho prístroja, nemerajte napätie, ktoré presahuje 600Vdc alebo 600Vac.

Meranie striedavého prúdu (AC Current)

1. Nastavte prepínač funkcií/rozsahov na rozsah $200A_{\sim}$. Ak sa na displeji objaví jedna alebo viac núl, znížte rozsah na nižší, aby sa zlepšilo rozlíšenie merania.
2. Stlačením spínača otvorte čeluste transformátora a upnite iba jeden vodič, nie je možné vykonať meranie, ak sú upnuté dva alebo tri vodiče súčasne.
3. Údaj na displeji predstavuje prietok striedavého prúdu vodičom.

Meranie odporu

1. Pripojte ČIERNY testovací vodič ku konektoru "COM" a ČERVENÝ testovací vodič ku konektoru "VΩ". (Poznámka: Polarita ČERVENÉHO testovacieho vodiča je kladná "+").
2. Nastavte prepínač funkcií/rozsahov na rozsah 20 KΩ.
3. Pripojte meracie vodiče cez meranú záťaž.
4. Údaje sa zobrazia na displeji.

Poznámka:

1. Ak vstup nie je pripojený, t. j. v rozpojenom obvode, zobrazí sa symbol "OL" ako indikátor prekročenia rozsahu.
2. Pred meraním odporu v obvode sa uistite, že testovaný obvod má odpojené všetko napájanie a všetky kondenzátory sú úplne vybité.

Test continuity

1. Pripojte ČIERNY testovací vodič ku konektoru "COM" a ČERVENÝ testovací vodič ku konektoru "VΩ". (Poznámka: Polarita ČERVENÉHO testovacieho vodiča je kladná "+").
2. Nastavte prepínač funkcií/rozsahov na $\text{H} \rightarrow \text{OL}$, na LCD displeji sa zobrazí "OL".
3. Pripojte meracie vodiče cez meranú záťaž.
4. Ak je odpor obvodu nižší ako približne 50 Ω, zapne sa zabudovaný bzučiak.

Test diód

1. Pripojte ČIERNY testovací vodič ku konektoru "COM" a ČERVENÝ testovací vodič ku konektoru "VΩ". (Poznámka: Polarita ČERVENÉHO testovacieho vodiča je kladná "+").
2. Nastavte prepínač funkcií/rozsahov na $\text{H} \rightarrow \text{OL}$, na LCD displeji sa zobrazí "OL".
3. Červený merací vodič pripojte k anóde meranej diódy a čierny merací vodič ku katóde.
4. Zobrazí sa úbytok napätia v priamom smere v mV. Ak je dióda obrátený smer, zobrazí sa "OL".

Podržanie dát (Data Hold)

1. Počas merania stlačte tlačidlo "HOLD", údaje sa podržia a zobrazí sa "H". Údaje sa obnovia až po opätovnom stlačení tohto tlačidla. Potom "H" zmizne a stav podržania údajov sa ukončí.

Výmena batérie & Automatické vypnutie

1. Nechajte zariadenie 15 minút bez prevádzky, aby sa automaticky vyplo. Pred automatickým vypnutím zariadenia zaznie zvukové upozornenie.
2. Ak sa na LCD displeji zobrazí , znamená to, že je potrebné vymeniť batériu. Odskrutkujte skrutky a otvorte zadný kryt, vymeňte vybitú batériu za novú (veľkosť AAA, 1,5 V x 2).

Na výrobok bolo vydané vyhlásenie o zhode CE v súlade s platnými predpismi.
Na vyžiadanie u výrobcu: info@solight.cz, alebo na stiahnutie z www.solight.sk.



 SOLIGHT

Solight Holding, s.r.o., Na Brně 1972, Hradec Králové 500 06, Česká republika.