

Digitálny multimeter DT-9205A



Návod na použitie
Preklad originálneho návodu

Vážení zákazníci!

Ďakujeme, že ste si zakúpili náš výrobok, želáme Vám spokojnosť s jeho používaním. Stali ste sa majiteľom digitálneho multimetra. Tento merač, ktorý sa vyznačuje maximálnou bezpečnosťou a jednoduchou obsluhou, je spoľahlivý, vysoko výkonný prístroj s rýchlou inštaláciou a pripravenosťou na použitie. Hoci je jeho používanie jednoduché, jeho prevádzka musí byť v súlade s požiadavkami obsiahnutými v tomto návode a s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci platnými v oblasti, kde sa používa.

Zásady prvej pomoci

Osoby zasiahnuté elektrickým prúdom - odpojte zdroj elektrického prúdu alebo sa chráňte suchým izolantom, zasiahnutú osobu odveďte od elektrického kábla. Dbajte na to, aby ste sa nedotýkali osoby zasiahnutej elektrickým prúdom holými rukami, kým ju neodvediete od elektrického kábla. Okamžite privolajte pomoc v podobe kvalifikovaného a vyškoleného personálu.

Vysvetlenie piktogramov na zariadení.



-Výrobok sa nesmie vyhadzovať do bežného odpadu
Výrobok sa nesmie vyhadzovať do bežných nádob na odpad. Používateľ je povinný odovzdať použité zariadenie na určené zberné miesto na recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení.



-Pred začatím prevádzky si prečítajte obsah návodu na obsluhu.



-EÚ registračná značka



-Druhá trieda izolácie

Účel

Multimeter je určený na meranie nasledujúcich elektrických hodnôt. jednosmerné napätie, striedavé napätie, jednosmerný prúd, odpor, test a skúška diód tranzistorov NPN, PNP. Používanie prístroja na iné účely, alebo spôsobom, ktorý sa odchyľuje od nižšie uvedených prevádzkových pokynov, môže viesť k ohrozeniu života a poškodeniu meracieho prístroja.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

POZOR: Prečítajte si všetky nasledujúce pokyny. Ich nedodržanie môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo zraneniu osôb. Pojem "elektrické náradie" použitý v návode sa vzťahuje na všetko náradie poháňané elektrickým prúdom a to tak káblové, ako aj akumulátorové.

Postupujte podľa nasledujúcich pokynov

Udržujte pracovný priestor dobre osvetlený a čistý. Neporiadok a zlé osvetlenie môžu byť príčinou nehôd.

Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí so zvýšeným rizikom výbuchu, ktoré obsahuje horľavé kvapaliny, plyny alebo pary. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu pri kontakte s horľavými plynmi alebo parami spôsobiť požiar.

Do pracovného priestoru nepúšťajte deti a okolostojace osoby. Strata koncentrácie môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

Voda a vlhkosť zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

Do práce sa dostavte v dobrej fyzickej a psychickej kondícii. Venujte pozornosť tomu, čo robíte. Nepracujte, keď ste unavení, alebo pod vplyvom drog či alkoholu. Aj chvíľková nepozornosť pri práci môže viesť k vážnemu zraneniu.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare. Používanie osobných ochranných prostriedkov znižuje riziko vážneho poranenia.

Udržujte rovnováhu. Stále udržiavajte správne držanie tela. To vám umožní ľahšie ovládať elektrické náradie v prípade neočakávaných situácií pri práci.

Noste ochranný odev. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy, odev a pracovné rukavice udržiavajte mimo dosahu pohyblivých častí elektrického náradia. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé časti náradia.

Opravy

Náradie opravujte len v autorizovaných servisoch a používajte len originálne náhradné diely. Tým sa zabezpečí správna bezpečnosť prevádzky.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

Pri používaní náradia vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny uvedené v návode na obsluhu, ako aj ďalšie zdravotné a bezpečnostné pokyny.

Nástroj nesmie byť vystavený zrážkam ani vlhkosti. Vždy skontrolujte, či existujúce napájacie napätie zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku náradia. Pred použitím sa uistite, že použité prídavné zariadenia nie sú poškodené. Ak zistíte poškodenie, vymeňte nástavce za nové, ktoré nie sú poškodené. Pri práci by sa mali používať ochranné okuliare, odporúčajú sa rukavice a ochranný odev.

Bezpečná manipulácia s multimetrom

Úplný súlad s bezpečnostnými normami je zaručený len pri použití dodaných testovacích káblov. V prípade poškodenia by sa mali vodiče vymeniť za rovnaký model alebo za vodiče s rovnakými elektrickými vlastnosťami.

Nepoužívajte poškodené skúšobné káble. Počas merania sa nedotýkajte skúšobných svoriek a zásuviek. Merania nevykonávajte mokrými rukami alebo v oblastiach s vysokou vlhkosťou.

Pri nedodržaní pokynov hrozí riziko úrazu elektrickým prúdom.

Limity elektrických veličín špecifikované pre každý merací rozsah sa nesmú prekročiť. Ak nie je známa stupnica meranej elektrickej veličiny, musí sa na meranie zvoliť najvyšší rozsah. Pri meraní napätia sondou sa v meracích zásuvkách meracieho prístroja nesmú nachádzať žiadne elektronické súčiastky [napr. hFE, Cm, °C].

V meracích zásuvkách meracieho prístroja [napr. hFE, Cm, °C] sa nesmú nachádzať elektronické súčiastky, keď sa meria napätie pomocou meracích sond, pred meraním tranzistora sa uistite, že meracie sondy sú odpojené od iného meraného obvodu. Pred meraním odporu alebo spojitosti obvodu vybite kapacity a odpojte všetky zdroje napájania. Buďte obzvlášť opatrní pri meraní nad 60 V DC alebo 30 VACrms.



Popis meracích zásuvek

COM: Pripojenie čierneho kábla do uzemňovacej zásuvky.

20A : POZOR! Zásuvka nie je chránená proti preťaženiu rozsah merania.

Používa sa na meranie prúdu až do hranice 20 A.

VΩmA: zásuvka chránená proti prekročeniu rozsahu, používa sa na meranie hodnôt zvolených voličom.

Meranie jednosmerného prúdu A DC

Pomocou voliča vyberte príslušný rozsah merania.

Postupne pripojte skúmvavky:

-Testovacia zásuvka 10A červený vodič

-zásuvka COM čierny vodič

Potom zapojte obvod do série.

Meranie AC /DC

Pomocou voliča vyberte požadovaný rozsah napätia

Postupne pripojte skúmvavky:

-VΩmA testovaciu zásuvku červený vodič

-COM zásuvku čierny vodič

Potom paralelne zapojte do obvodu.

Kontrola tranzistorov

Nastavte gombík do polohy hFE a vložte tranzistor do zásuvky na meranie tranzistorov.

Test diód / test vodivosti

Pomocou voliča vyberte polohu so symbolom diódy.

Postupne pripojte skúmvavky:

-VΩmA testovacia zásuvka červený vodič

-COM zásuvka čierny vodič

Červenou skúmvavkou sa dotknite anódy, čiernou skúmvavkou sa dotknite katódy. Potom obráťte poradie.

Ak má dióda "prechod" len v jednom smere, je funkčná. Akýkoľvek iný výsledok sa považuje za chybnú diódu.

Špecifikácia.

Presnosť merania je uvedená pre obdobie jedného roka po kalibrácii a pre prevádzkovú teplotu od 18 °C do 28 °C pri relatívnej vlhkosti vzduchu 75 %.

Indikátor prekročenia rozsahu: "1" - na displeji

Indikátor polarity : "- " pre zápornú polaritu

Prevádzková teplota: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)

Teplota skladovania : -10°C - 50°C (14°F - 122°F) Indikátor vybitia

batérie : "BAT " na displeji

Výmena batérie a poistiek

Pred výmenou odpojte skúmvavky zo všetkých zásuviek a vyberte tranzistory zo zásuvky testera. Odskrutkujte skrutku na zadnej strane prístroja, čím sa umožní odstránenie zadného krytu a prístup k batérii a poistke.