WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA · LIETUVIŲ KALBA

ADM750

Multimetras

Prieš naudodami perskaitykite instrukciją. Laikykite ją prie įrenginio visą jo naudojimo laiką.



Perskaitykite instrukciją
Saugos ir prijungimo taisyklės prieš pirmąjį paleidimą.

Servisas ir garantija
Serviso užklausos ir garantijos sąlygos svetainėje wipcool.eu.

Dokumentai internete
Instrukcija, techninis lapas ir atitikties deklaracija svetainėje wipcool.eu.

TURINYS

Kaip naudotis instrukcija

Raskite reikiamą skyrių. Skaičiai dešinėje yra šios brošiūros puslapiai.

01	Wipcool ADM750 naudojimo instrukcija	3
02	Bendroji informacija	3
03	Simboliai ir žymėjimas	3
04	Saugos informacija	5
05	Techniniai duomenys	6
06	Įrenginio schema	9
07	Komplekto turinys	10
08	Transportavimas ir laikymas	11
09	Naudojimas	12
10	Priežiūra	20
11	Elektros ir elektroninės įrangos atliekos	22
12	Servisas ir dokumentai	23

SIMBOLIŲ REIKŠMĖ



Atskiras EEĮ atliekų surinkimas

Neišmeskite naudotos įrangos kartu su buitinėmis atliekomis.



CE ženklinimas

Gamintojo deklaracija dėl atitikties ES reikalavimams.



Perskaitykite instrukciją

Saugos ir naudojimo taisyklės prieš pradedant darbą.

Wipcool ADM750 naudojimo instrukcija

Skaitmeninis multimetras Wipcool ADM750 skirtas įtampai, srovei, varžai, talpai, dažniui ir temperatūrai matuoti. Juo taip pat galima tikrinti grandinės vientisumą ir diodus, matuoti tranzistorių hFE ir bekontakčiu būdu aptikti kintamąją įtampą (NCV).

Naudojimo instrukcija yra neatsiejama gaminio dalis. Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir griežtai laikykitės visų nurodymų.

Bendroji informacija

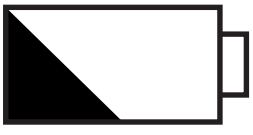
Wipcool gaminiai skirti profesionaliam kvalifikuotų šaldymo ir oro kondicionavimo srities specialistų naudojimui. Wipcool, kaip gamintojas, nurodo, kad mūsų įrenginius turėtų naudoti tik atitinkamą kvalifikaciją turintys ir apmokyti asmenys.

- Naudodami multimetrą Wipcool ADM750, laikykitės visų vietinių saugos taisyklių ir bendrųjų saugos standartų.
- Naudojimo instrukciją laikykite šalia įrenginio, kad darbuotojai bet kuriuo metu galėtų ją lengvai pasiekti.
- Prieš naudodami įrenginį, kvalifikuoti darbuotojai turėtų atidžiai perskaityti naudojimo instrukciją ir suprasti visus joje pateiktus nurodymus.
- Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo, naudojimo instrukcijos nesilaikymo, darbuotojų kvalifikacijos stokos ar bet kokių neleistinų įrenginio pakeitimų.
- Taikomos pardavimo dokumentuose pateiktos bendrosios pardavimo sąlygos.

Simboliai ir žymėjimas

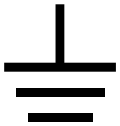
Ant įrenginio ir instrukcijoje naudojami ženklai bei žymėjimai:

01



Senka baterijos - pakeiskite baterijas.

02



Įžeminimas.

03



Dviguba izoliacija.

04



AC - kintamoji srovė arba įtampa.

05



DC - nuolatinė srovė arba įtampa.

06



Pavojinga įtampa - elektros smūgio pavojus.

07



Įspėjimas - perskaitykite šalia ženklo esančio langelio tekstą.

08



Dėmesio - įrenginio sugadinimo arba netinkamo veikimo rezultato pavojus.

09

CE

Nurodo, kad gaminys atitinka Europos Sąjungoje galiojančius sveikatos, saugos ir aplinkosaugos standartus.

10



Neišmeskite matuoklio kartu su buitinėmis atliekomis.

CAT II 1000 V / CAT III 600 V žymėjimai nurodo matuoklio matavimo kategoriją ir vardinę įtampą. COM žymi bendrąjį matavimo lizdą, OFF - išjungimo padėtį, o OL - intervalo viršijimą arba grandinės pertrūkį, atsižvelgiant į funkciją.

Saugos informacija

Konstrukcija atitinka IEC 61010-1:2010, IEC 61010-2-030:2010, IEC 61010-2-033:2012, IEC 61326-1:2013 ir IEC 61326-2-2:2013 standartus.

ĮSPĖJIMAS
Nenaudokite matuoklio be pritvirtinto galinio dangtelio, su pažeistu korpusu ar matavimo laidais arba įtardami, kad jis veikia netinkamai. Ypač atidžiai patikrinkite izoliacijos būklę. Matuodami pirštus laikykite už zondų apsaugų.

ĮSPĖJIMAS
Kai įtampa viršija 60 V DC arba 30 V RMS AC, kyla elektros smūgio pavojus. Tarp įvesties ir žemės neviršykite 1000 V RMS arba mažesnės pasirinktos funkcijos ir matavimo kategorijos ribos.

- Prieš prijungdami zondus, nustatykite tinkamą funkciją ir intervalą. Matuodami nekeiskite rankenėlės padėties.
- Neviršykite prie lizdų ir techniniuose duomenyse nurodytų leistinų matavimo verčių.
- Nekeiskite vidinės matuoklio grandinės.
- Nenaudokite ir nelaikykite matuoklio aukštos temperatūros ir didelės drėgmės sąlygomis. Laikykitės techniniuose duomenyse nurodytų aplinkos sąlygų.

Techniniai duomenys

Parametras	Vertė
Didžiausia rodoma vertė	3999
Intervalo parinkimas	Rankinis
Diskretizavimas	3 kartai/s
Maitinimas	2 × AA 1,5 V
Veikimo su baterijomis trukmė	Iki 500 h
Masė su baterijomis	Apie 328 g
Darbinė temperatūra	0–40 °C
Laikymo temperatūra	-10–+50 °C
Santykinė drėgmė	≤75 %, kai 0 °C ≤ T < 30 °C; ≤50 %, kai 30 °C ≤ T ≤ 40 °C
Darbinis aukštis	0–2000 m virš jūros lygio

Tikslumas nurodytas kaip ±(a % rodmens + b mažiausiai reikšmingo skaitmens vienetų). Etaloninės sąlygos: 18–28 °C (svyravimai iki ±1 °C), santykinė drėgmė ≤75 %. Už šio intervalo ribų temperatūros koeficientas yra 0,1 × nurodytas tikslumas vienam °C.

Kai RF laukas ≤1 V/m, prie nurodyto tikslumo pridėkite 5 % intervalo. Kai RF >1 V/m, tikslumas nenurodytas.

Nuolatinė įtampa (DC)

Intervalas	Skyra	Tikslumas
400,0 mV	0,1 mV	±(0,5 % + 5)
4,000 V	0,001 V	±(0,5 % + 5)
40,00 V	0,01 V	±(0,5 % + 5)
400,0 V	0,1 V	±(0,5 % + 5)
1000 V	1 V	±(0,7 % + 3)

Įėjimo pilnutinė varža: apie 10 MΩ. Esant atvirai įvesčiai, mV rodmuo gali būti nestabilus; prijungus įtampos šaltinį, jis stabilizuojasi iki ±3 mažiausiai reikšmingo skaitmens vienetų. Didžiausia įėjimo įtampa: ±1000 V. OL, kai įtampa ≥1010 V.

Kintamoji įtampa (AC)

Intervalas	Skyra	Tikslumas
4,000 V	0,001 V	±(1,0 % + 2)
40,00 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
400,0 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
750 V	1 V	±(0,8 % + 3)

Įėjimo pilnutinė varža: apie 10 MΩ. Dažnių juosta: 40–400 Hz. Matuoklis matuoja vidutinę vertę ir rodo ją kaip sinusoidės efektinę vertę. Didžiausia įėjimo įtampa: 750 V AC. OL, kai įtampa ≥760 V.

Varža

Intervalas	Skyra	Tikslumas
400,0 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 2)
4,000 kΩ	0,001 kΩ	±(0,8 % + 2)
40,00 kΩ	0,01 kΩ	±(0,8 % + 2)
400,0 kΩ	0,1 kΩ	±(0,8 % + 2)
4,000 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 2)
40,00 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 3)

Grandinės vientisumas ir diodai

Funkcija	Skyra	Rodmuo
Grandinės vientisumas	0,1 Ω	R ≤10 Ω: nuolatinis signalas
Diodas	0,001 V	Atviros grandinės įtampa apie 4 V; bandymo srovė apie 1,4 mA

Talpa

Intervalas	Skyra	Tikslumas
4,000 nF	0,001 nF	REL: ±(4 % + 10)
40,00 nF	0,01 nF	REL: ±(4 % + 10)

Intervalas	Skyra	Tikslumas
400,0 nF	0,1 nF	±(4 % + 10)
4,000 µF	0,001 µF	±(4 % + 5)
40,00 µF	0,01 µF	±(4 % + 5)
400,0 µF	0,1 µF	±(4 % + 5)
10,00 mF	0,01 mF	±10 %

Matuojant ≤10 mF talpą, atsako laikas yra iki 6 s.

Temperatūra

Intervalas	Skyra	Tikslumas
-40–+40 °C	1 °C	±4 °C
>40–500 °C	1 °C	±(1,0 % + 3)
>500–1000 °C	1 °C	±(2,0 % + 2,5)

Nuolatinė srovė (DC)

Intervalas	Skyra	Tikslumas
400,0 µA	0,1 µA	±(0,8 % + 3)
400,0 mA	0,1 mA	±(0,8 % + 3)
10,00 A	0,01 A	±(1,2 % + 5)

Nuolatinis įspėjamasis signalas, kai srovė ≥10 A; OL, kai srovė >10,10 A.

Kintamoji srovė (AC)

Intervalas	Skyra	Tikslumas
4,000 mA	0,001 mA	±(1,0 % + 2)
40,00 mA	0,01 mA	±(1,0 % + 2)
400,0 mA	0,1 mA	±(1,0 % + 2)
10,00 A	0,01 A	±(1,5 % + 3)

Dažnių juosta: 40–400 Hz. RMS rodmuo; tikslumas taikomas 5–100 % intervalo. Esant trumpajam jungimui, leistinas liekamasis rodmuo yra mažesnis nei 2 mažiausiai reikšmingo skaitmens vienetai. Įspėjamojo signalo ir OL ribos tokios pat kaip DC srovės atveju.

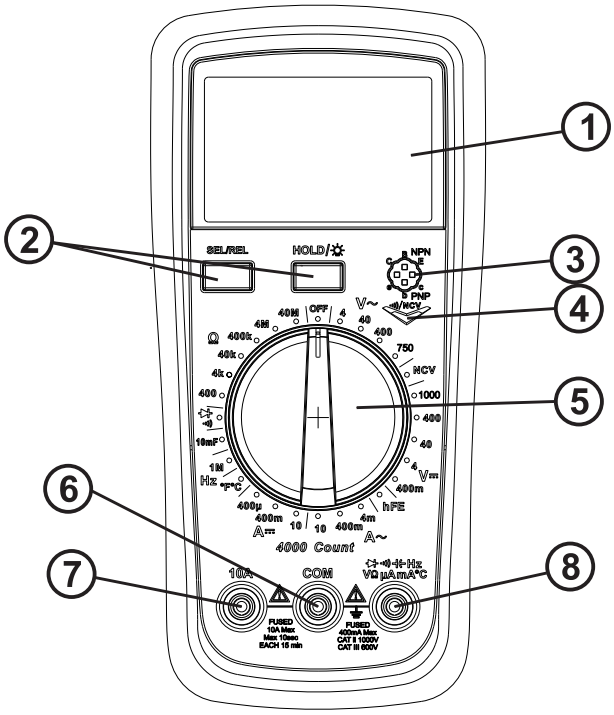
Dažnis

Intervalas	Skyra	Tikslumas
10,00 Hz–1,000 MHz	0,01 Hz–1 kHz	±(0,1 % + 4)

Kai dažnis ≤100 kHz, įėjimo amplitudė: 200 mV RMS–30 V RMS; kai dažnis >100 kHz–1 MHz: 600 mV RMS–30 V RMS.

Apsaugos nuo perkrovos vertė yra 1000 V RMS AC/DC matuojant įtampą, varžą, grandinės vientisumą, diodus, talpą, temperatūrą ir dažnį bei 250 V RMS srovės įvestims. Apsaugos vertės nedidina matavimo intervalų ar leistinos įėjimo amplitudės.

Įrenginio schema



1 pav. Multimetro ADM750 dalys.

Nr.	Pavadinimas
1	LCD ekranas

Nr.	Pavadinimas
2	Funkciniai mygtukai
3	PNP/NPN tranzistoriaus lizdas
4	Įspėjamasis indikatorius
5	Funkcijos ir intervalo pasirinkimo rankenėlė
6	COM lizdas
7	10 A srovės lizdas
8	VΩmA lizdas

Juodą laidą junkite prie COM. Raudoną laidą junkite prie VΩmA matuodami įtampą, varžą, talpą, dažnį, diodus, grandinės vientisumą ir srovę iki 400 mA. 10 A intervalui naudokite atskirą 10 A lizdą.

Mygtukai

Mygtukas	Veikimas
SEL/REL	Diodo arba grandinės vientisumo tikrinimo ir temperatūros vieneto pasirinkimas. Bazinės vertės nustatymas į nulį matuojant įtampą, srovę, talpą ir varžą 400 Ω intervalu (REL - santykinis matavimas).
HOLD - rodmens fiksavimas	Trumpai paspauskite HOLD, kad užfiksuotumėte rodmenį ekrane. Dar kartą trumpai paspaudus, matavimas tęsiamas. H viršutiniame kairiajame LCD ekrano kampe reiškia, kad rodmuo užfiksuotas.
HOLD - palaikymas ≥2 s	Foninio apšvietimo įjungimas arba išjungimas. Foninis apšvietimas automatiškai išsijungia po 30 s.

Komplekto turinys

Išpakavę patikrinkite, ar komplektas pilnas ir kokia jo būklė. Apie trūkstamas ar pažeistas dalis praneškite pardavėjui.

Dalis	Kiekis
Multimetras ADM750	1 vnt.

Dalis	Kiekis
Matavimo laidai	1 pora
Naudojimo instrukcija	1 vnt.

Transportavimas ir laikymas

- Matuoklį transportuokite originalioje pakuotėje.
- Matuoklį laikykite sausoje vietoje, saugodami nuo tiesioginių saulės spindulių ir šilumos šaltinių, -10–+50 °C temperatūroje.

Naudojimas

Paruošimas darbui

Prieš pirmą kartą naudodami įdėkite baterijas, kaip nurodyta punkte „Baterijų keitimas“ (skyrius PRIEŽIŪRA). Įjunkite matuoklį, pasukdami funkcijos ir intervalo pasirinkimo rankenėlę iš OFF padėties į pasirinktos funkcijos padėtį. Maždaug po 2 s matuoklis yra paruoštas matuoti. Ženklas „-“ reiškia neigiamą poliškumą.

Automatinis išsijungimas

- Po 15 min neveikimo matuoklis automatiškai išsijungia. Norėdami tęsti darbą, paspauskite bet kurį mygtuką; išgirsite vieną signalą.
- Norėdami išjungti automatinio išsijungimo funkciją, laikykite nuspaudę SEL/REL ir įjunkite matuoklį, pasukdami rankenėlę iš OFF padėties į pasirinktos funkcijos padėtį.

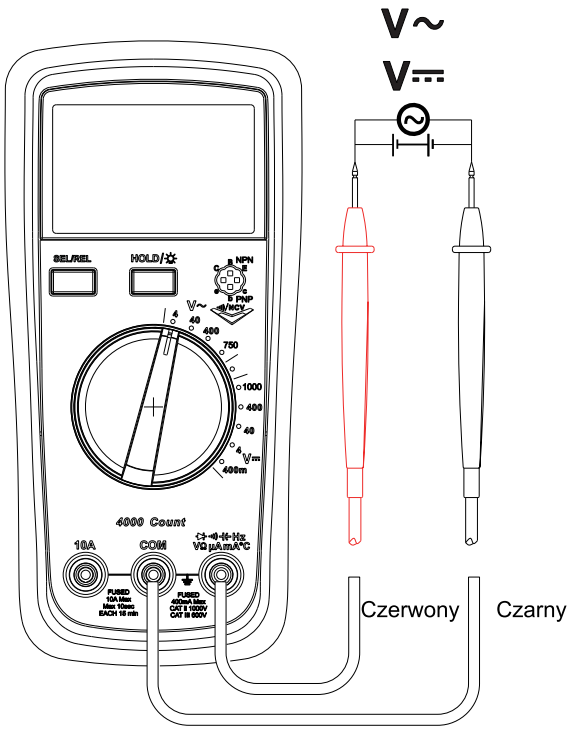
Garso signalai ir senkančios baterijos

- Paspaudus mygtuką arba pakeitus rankenėlės padėtį, pasigirsta maždaug 0,25 s trunkantis signalas. Likus maždaug minutei iki automatinio išsijungimo, išgirsite 5 signalus, o išsijungiant - vieną ilgą signalą.
- Kai įėjimo įtampa yra ≥1000 V AC arba DC, garsinis signalizatorius skleidžia nuolatinį signalą. Matuojant AC, įspėjamasis signalas neįsijungia, kai įtampa yra tarp 750 V ir 1000 V - todėl jis neįspėja apie leistinos 750 V ribos viršijimą.
- Baterijų įtampai nukritus žemiau 2,5 V, apatiniame kairiajame LCD ekrano kampe pasirodo senkančių baterijų indikatorius, kuris kas 3 s mirksi 3 s; matuoklis toliau matuoja. Pakeiskite baterijas, kad išvengtumėte klaidingų rodmenų. Įtampai nukritus žemiau 2,2 V, matuoklis rodo tik šį indikatorių ir neatlieka matavimų.

AC/DC įtampos matavimas

ĮSPĖJIMAS

Nematuokite didesnės nei 1000 V DC arba 750 V AC įtampos. Taip pat laikykitės matavimo kategorijos ribos. Prieš matuodami patikrinkite matuoklio veikimą naudodami žinomos įtampos šaltinį.



2 pav. Prijungimas įtampai matuoti.

01 Atsižvelgdami į įtampos rūšį, nustatykite rankenėlę į V DC arba V AC padėtį. Jei vertė nežinoma, pradėkite nuo didžiausio intervalo.

02 Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA. Pridėkite zondus prie taškų, tarp kurių matuojate įtampą.

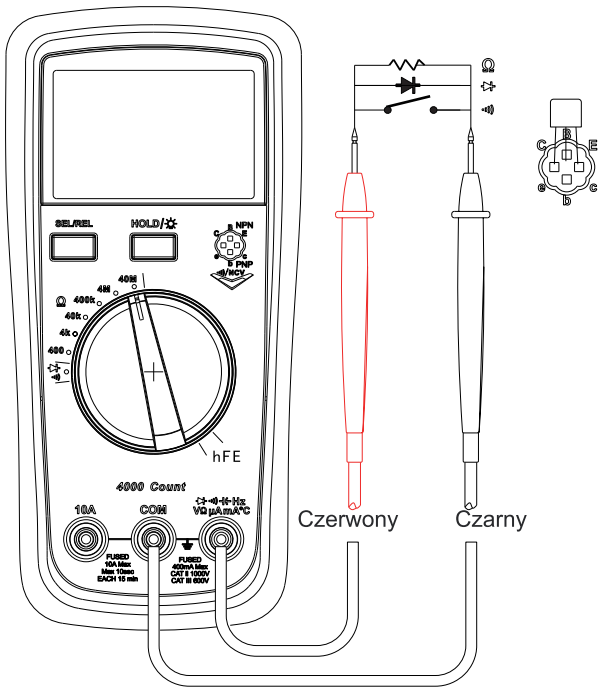
03 Nuskaitykite įtampą. Jei reikia, palaipsniui mažinkite intervalą: prieš kiekvieną pakeitimą atitraukite zondus ir vėl juos pridėkite pakeitę intervalą, kol gausite tikslų rodmenį. Jei pasirodo OL, atitraukite zondus ir padidinkite intervalą, neviršydami leistinos įėjimo vertės.

Didelė tikrinamos grandinės pilnutinė varža gali sumažinti matavimo tikslumą.

Varžos matavimas

ĮSPĖJIMAS

Prieš matuodami varžą, tikrindami grandinės vientisumą ar diodus, išjunkite visus tikrinamos grandinės maitinimo šaltinius ir visiškai iškraukite kondensatorius. Į varžos matavimo įvestį netiekite didesnės nei 60 V DC arba 30 V AC įtampos.



3 pav. Prijungimas varžai matuoti, grandinės vientisumui ir diodams tikrinti bei tranzistoriaus lizdas.

01 Nustatykite rankenėlę į Ω padėtį. Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA.

02 Suglauskite zondus. Jei rodmuo didesnis nei 0,5 Ω, patikrinkite, ar laidai neatsilaisvinę ir nepažeisti. Nustatę 400 Ω intervalą, paspauskite SEL/REL, kad nustatytumėte laidų varžą į nulį.

03 Pridėkite zondus lygiagrečiai rezistoriui ir nuskaitykite rezultatą. Esant didelei varžai, kelias sekundes palaukite, kol rodmuo stabilizuosis.

OL reiškia grandinės pertrūkį arba intervalo viršijimą. Laidai gali lemti 0,1–0,2 Ω paklaidą. Jei nenaudojate REL, iš rezultato atimkite suglaustų laidų varžą.

Grandinės vientisumo tikrinimas

01 Išjungę ir iškrovę grandinę, nustatykite rankenėlę į grandinės vientisumo ir diodų tikrinimo padėtį. Mygtuku SEL/REL pasirinkite grandinės vientisumo tikrinimą.

02 Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA. Pridėkite zondus prie tikrinamos atkarpos galų, kaip parodyta 3 pav.

03 Kai varža ≤10 Ω, išgirsite nuolatinį signalą ir užsidegs įspėjamasis indikatorius (4 nr. 1 pav.).

Diodo tikrinimas

01 Išjungę ir iškrovę grandinę, nustatykite rankenėlę į grandinės vientisumo ir diodų tikrinimo padėtį. Mygtuku SEL/REL pasirinkite diodo tikrinimą.

02 Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA. Pridėkite raudoną zondą prie anodo, o juodą - prie katodo, kaip parodyta 3 pav.

03 Nuskaitykite įtampos kritimą. Tipinis silicio diodo rodmuo yra 0,5–0,8 V. OL reiškia grandinės pertrūkį arba atvirkštinį poliškumą.

Tranzistoriaus hFE matavimas

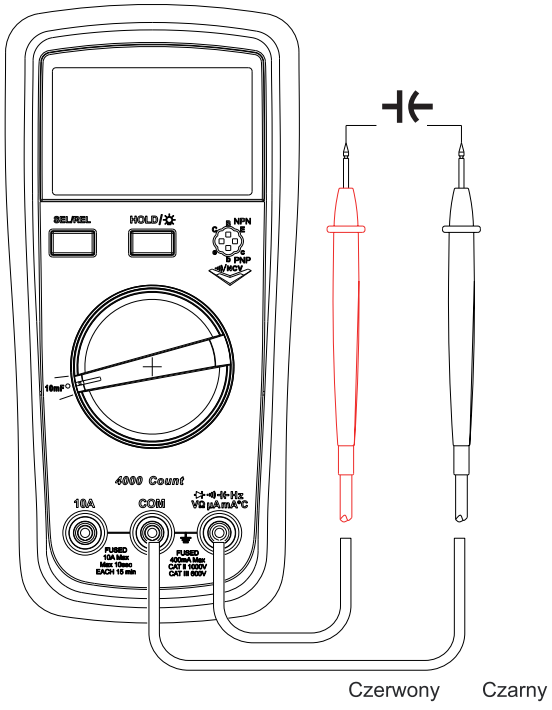
Matuokite nuo grandinės atjungtą tranzistorių.

01 Nustatykite rankenėlę į hFE padėtį. Pagal tranzistoriaus tipą pasirinkite PNP arba NPN lizdą.

02 Įstatykite B (bazės), E (emiterio) ir C (kolektoriaus) išvadus į atitinkamas 3 pav. parodyto lizdo angas. Ekrane nuskaitykite hFE.

Talpos matavimas

ĮSPĖJIMAS
Prieš matuodami visiškai iškraukite kondensatorių, ypač aukštosios įtampos. Įkrautas kondensatorius gali sukelti elektros smūgį.



4 pav. Prijungimas talpai matuoti.

01 Nustatykite rankenėlę į talpos matavimo padėtį. Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA.

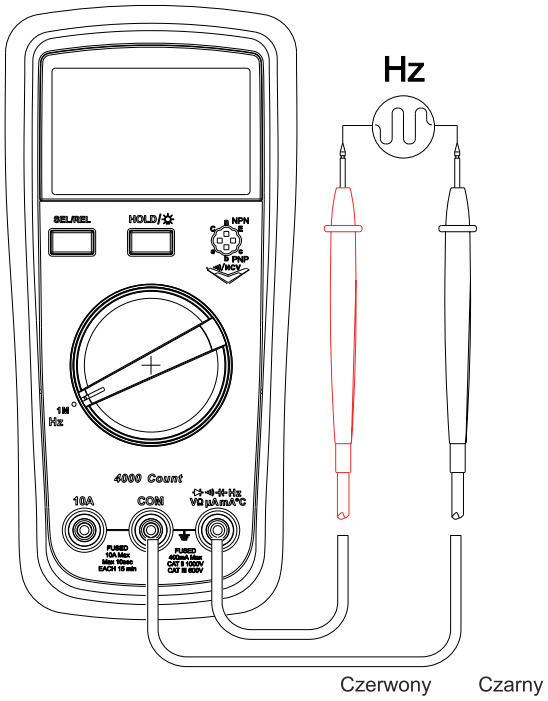
02 Nesujungę zondų, nuskaitykite bazinę vertę, atsirandančią dėl vidinės matuoklio talpos. Matuodami ≤200 nF talpą, paspauskite SEL/REL, kad matuoklis ją automatiškai atimtų (REL režimas); tai taip pat taikoma rodmenims 400 nF intervalu.

03 Pridėkite zondus prie kondensatoriaus išvadų. Esant didelei talpai, kelias sekundes palaukite, kol rodmuo stabilizuosis, ir nuskaitykite rezultatą.

Nenaudodami REL, iš rezultato atimkite vertę, rodytą nesujungus zondų. OL gali reikšti trumpąjį kondensatoriaus jungimą arba intervalo viršijimą.

Dažnio matavimas

ĮSPĖJIMAS
Neprijunkite signalo, kurio įtampa viršija 60 V DC arba 30 V AC.



5 pav. Prijungimas dažniui matuoti.

01 Nustatykite rankenėlę į Hz padėtį. Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA.

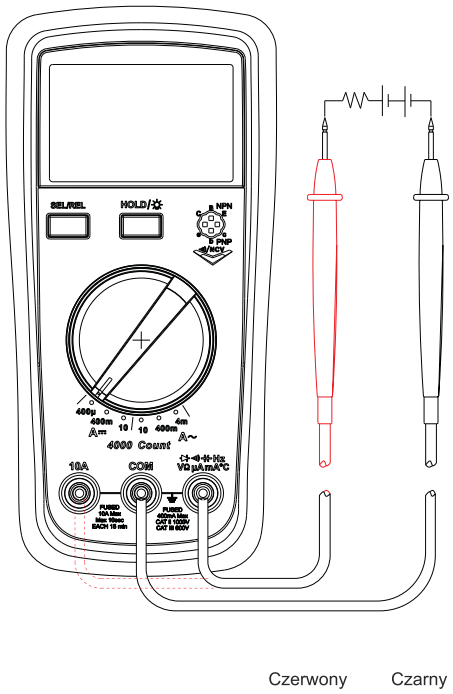
02 Pridėkite zondus prie dviejų signalo šaltinio taškų ir nuskaitykite dažnį.

Neprijungus signalo, elektros tinklo laukas gali sukelti maždaug 50 Hz rodmenį. Tai neturi įtakos prijungto signalo matavimo tikslumui.

AC/DC srovės matavimas

ĮSPĖJIMAS

Prieš nuosekliai prijungdami matuoklį, išjunkite tikrinamą grandinę. Niekada nejunkite srovės įvesties lygiagrečiai įtampos šaltiniui. Neviršykite 400 mA VΩmA lizde ir 10 A 10 A lizde. Kai srovė artima 10 A, matuokite trumpiau nei 10 s; prieš kitą matavimą palaukite 15 min.



6 pav. Nuoseklus prijungimas srovei matuoti. Pagal intervalą pasirinkite vieną raudono laido įvestį.

01 Nustatykite rankenėlę į atitinkamą DC arba AC srovės intervalą. Jei srovė nežinoma, pasirinkite didžiausią intervalą ir 10 A lizdą.

02 Juodą laidą prijunkite prie COM, o raudoną - prie VΩmA, kai intervalas yra iki 400 mA, arba prie 10 A, kai intervalas yra 10 A. Patikrinkite lizdus ir rankenėlės padėtį.

03 Išjungę grandinę, nuosekliai prijunkite matuoklį. Įjunkite tikrinamos grandinės maitinimą pagal jos instrukciją ir nuskaitykite srovę.

04 Prieš atjungdami matuoklį, vėl išjunkite tikrinamą grandinę, nustatykite matuoklį į OFF padėtį ir atjunkite laidus.

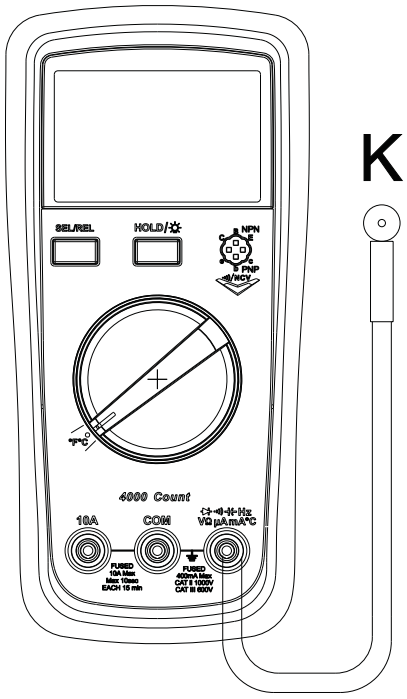
Jei pradedate nuo didžiausio srovės intervalo, palaipsniui jį mažinkite. Prieš kiekvieną intervalo arba lizdo pakeitimą išjunkite tikrinamą grandinę ir atjunkite matuoklį. Esant perkrovai, gali perdegti atitinkamos įvesties saugiklis. Pasigirdus įspėjamajam signalui arba pasirodžius OL, nutraukite matavimą.

Temperatūros matavimas

Matavimui reikalinga K tipo termopora.

DĖMESIO

K tipo termoporą (Ni-Cr/Ni-Si) naudokite tik žemesnėje nei 250 °C temperatūroje. Didesnis matuoklio rodmenų intervalas nepadidina leistinos zondo temperatūros.



7 pav. K tipo termoporos prijungimas.

01 Nustatykite rankenėlę į temperatūros matavimo padėtį ir mygtuku SEL/REL pasirinkite °C.

02 Laikydamiesi poliškumo, prijunkite K tipo termoporą prie COM ir VΩmA lizdų (temperatūrai matuoti jie atitinkamai pažymėti „-“ ir „+“). Pridėkite zondą prie tikrinamo objekto.

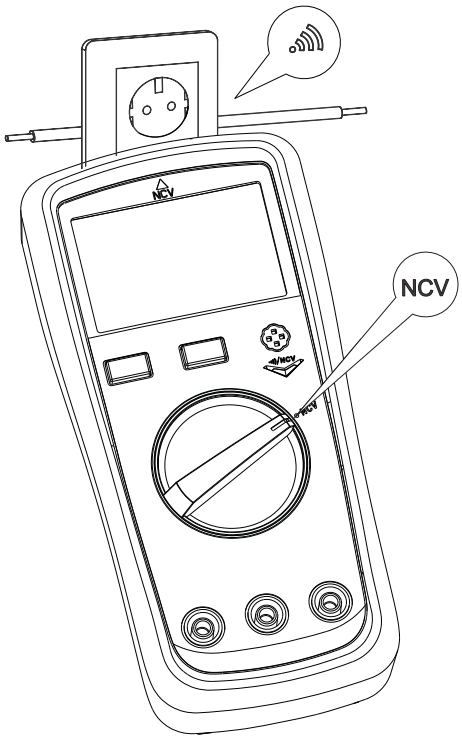
03 Palaukite, kol rodmuo stabilizuosis, ir nuskaitykite temperatūrą.

Neprijungus termoporos, ekrane rodomas OL.

Bekontaktis įtampos aptikimas - NCV

ĮSPĖJIMAS

Jei NCV režimu rodmens nėra, tai nereiškia, kad nėra įtampos.



8 pav. Priekinės matuoklio dalies priartinimas prie tikrinamo objekto NCV režimu.

NCV režimas skirtas kintamajai įtampai arba elektromagnetiniam laukui aptikti.

01 Nustatykite rankenėlę į NCV padėtį ir priartinkite priekinę matuoklio dalį prie tikrinamo objekto.

02 Stebėkite ekraną ir pavojaus indikatorių bei klausykitės garsinio signalo. Matuoklis rodo lauką segmentais „-“, daugiausia keturiais. Stipresnį lauką rodo daugiau segmentų, dažnesni garsiniai signalai ir dažniau mirksintis pavojaus indikatorius.

Matavimo baigimas

Srovės matavimą baikite pagal 4 veiksmą skyriuje „AC/DC srovės matavimas“.

Naudodami kitas funkcijas, patraukite zondus arba termoporą nuo tiriamo objekto; matuodami hFE, išimkite tranzistorių iš lizdo, o NCV režimu patraukite matuoklį. Nustatykite sukamąjį jungiklį į OFF padėtį ir ištraukite laidus iš matuoklio lizdų.

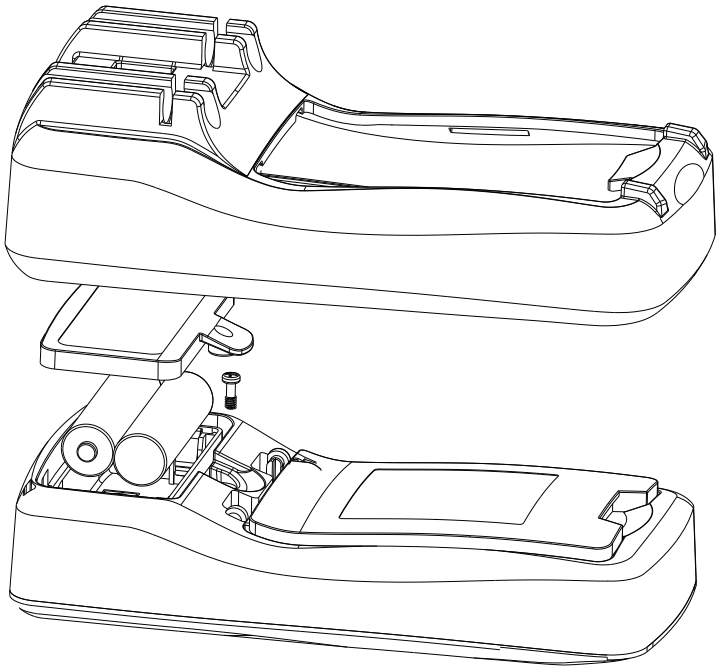
Priežiūra

Bendrosios rekomendacijos

ĮSPĖJIMAS
Prieš atidarydami dangtelį, nustatykite sukamąjį jungiklį į OFF padėtį. Atjunkite laidus nuo tiriamos grandinės ir ištraukite juos iš matuoklio lizdų.

- Korpusą valykite minkšta, drėgna šluoste ir švelniu valikliu. Nenaudokite abrazyvinių priemonių ar tirpiklių.
- Jei matuoklis veikia netinkamai, nustokite jį naudoti. Dėl remonto kreipkitės į servisą - pateikite užklausą adresu wipcool.pl/serwis.

Baterijų keitimas



9 paveikslas. Apsauginio gaubto nuėmimas ir baterijų skyriaus atidarymas.

01 Nuimkite apsauginį gaubtą.

02 Atsukite baterijų skyriaus dangtelio varžtą ir nuimkite dangtelį.

03 Išimkite panaudotas baterijas. Įdėkite dvi naujas AA 1,5 V baterijas pagal poliškumo žymas.

04 Uždėkite baterijų skyriaus dangtelį ir priveržkite varžtą. Uždėkite apsauginį gaubtą.

Saugikliai

Perdegus saugikliui, kai kurios funkcijos gali veikti netinkamai. Naujo saugiklio specifikacija turi būti tokia pati. Dėl remonto kreipkitės į servisą - pateikite užklausą adresu wipcool.pl/serwis.

Žymėjimas / įvestis	Specifikacija
F1 - µA/mA	Greitojo veikimo, keraminis, 500 mA H 250 V, Ø5 × 20 mm
F2 - 10 A	Greitojo veikimo, keraminis, 10 A H 250 V, Ø5 × 20 mm

Elektros ir elektroninės įrangos atliekos

01



Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad nebenaudojamo prietaiso negalima išmesti kartu su kitomis atliekomis.

Pagal galiojančius elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymo teisės aktus, atrankinio surinkimo simboliu pažymėtų gaminių negalima išmesti kartu su kitomis komunalinėmis atliekomis. Dėl juose esančių kenksmingų medžiagų atskirai nerūšiuojami elektroniniai gaminiai gali kelti pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai. Tinkamas atskiras elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimas padeda išvengti neigiamo poveikio aplinkai.

Atiduodamas nebenaudojamą įrangą į surinkimo punktą, naudotojas prisideda prie jos pakartotinio naudojimo, perdirbimo ir išteklių atgavimo.

Perdirbimas - vienas iš aplinkos apsaugos būdų. Tai medžiagų, kurias galima pakartotinai panaudoti kaip žaliavas, atgavimas iš atliekų.

Utilizavimas - naudojimo vertę praradusių atliekų, pvz., plastikų, popieriaus ir kartono, panaudojimas kaip antrinių žaliavų (šnekamojoje kalboje - ir sunaikinimas).

Informacija apie elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo sistemą

- Draudžiama išmesti elektros ir elektroninės įrangos atliekas kartu su kitomis atliekomis.
- Draudžiama rinkti nekomplektinę elektros ir elektroninę įrangą bei nebenaudojamos įrangos dalis.
- Platintojas, pristatantis pirkėjui namų ūkiams skirtą įrangą, privalo pristatymo vietoje nemokamai priimti namų ūkių nebenaudojamą įrangą, jei ji yra tos pačios rūšies ir atlieka tą pačią funkciją kaip pristatoma įranga.
- Naudotojas gali perduoti nebenaudojamą įrangą įrangos atliekų surinkėjui, perdirbimo įmonei arba komunalinių atliekų surinkėjui savivaldybės teritorijoje.
- Informacija apie surinkimo punktus pateikiama vaivadijų maršalų tarnybų, miestų ir valsčių įstaigų viešosios informacijos biuletenių (BIP) svetainėse.

Servisas ir dokumentai

Prieš pateikdami užklausą, paruoškite:

- Modelį - jis nurodytas prietaiso duomenų lentelėje ir sąskaitoje faktūroje.
- Serijos numerį - jei jo nėra, nurodykite gamybos numerį (pvz., 11/2025), kuris dažniausiai yra prietaiso apačioje.
- Pirkimo dokumentą - įgaliotojo platintojo išrašytą sąskaitą faktūrą arba kasos čekį.
- Gedimo aprašymą - kas vyksta, nuo kada ir kokiomis sąlygomis.

Serviso užklausą galite pateikti adresu wipcool.pl/serwis. Ten taip pat rasite garantijos sąlygas.

Garantijos laikotarpis: 1 metai.

WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

SERVISAS IR DOKUMENTAI

ADM750 · Naudojimo instrukcija

LEIDIMO DUOMENYS

Modelis *Model*	**ADM750**
Leidimas *Edition*	**2026-11-05 · LT**
Gamintojas *Manufacturer*	**Zhejiang Wipcool Refrigeration Equipment Co., Ltd.**
Įgaliotasis atstovas Lenkijoje *Authorised representative*	**4REF sp. z o.o., ul. gen. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok**

wipcool.eu

- instrukcija internete ir kitos kalbos
- techninis lapas ir atitikties deklaracija
- servisas ir užklausos

CE ženklinimas patvirtina deklaruotą atitiktį ES reikalavimams. Perbrauktas konteineris: neišmeskite naudotos įrangos kartu su buitinėmis atliekomis.