

200 kHz mostek LCR MT 4090



- Mierzone parametry: Z, Ls, Lp, Cs, Cp, DCR, ESR, D, Q i Θ
- Częstotliwość sygnału pomiarowego: 100Hz, 120Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz, 200kHz
- Poziom sygnału pomiarowego: 1Vrms, 250mVrms, 50mVrms, 1Vdc (tylko DCR)
- Pomiar DCR (pomiar rezystancji prądem stałym)
- Funkcje typowe dla multimetru cyfrowego (pomiar DCV, ACV, DCA, ACA, test ciągłości połączenia, test diod)
- Automatyczna zmiana podzakresów
- Podwójny wyświetlacz LCD z podświetlaniem
- **Interfejs USB**
- Kalibracja na zwartych i rozwartych zaciskach pomiarowych
- Dokładność podstawowa 0,1%

Dane techniczne

Podstawowe funkcje

Częstotliwość: 100Hz/120Hz/1kHz
10kHz/100kHz/200kHz
Poziom: 1Vrms/250mVrms/
50mVrms/1Vdc (tylko DCR)
Mierzone parametry: Z, Ls, Lp, Cs, Cp, DCR,
ESR, D, Q i Θ
Dokładność podstawowa: 0,1%
Podwójny wyświetlacz LCD z podświetlaniem
Automatyczna zmiana podzakresów
Kalibracja na zwartych lub rozwartych zaciskach
Interfejs RS232C

Parametry wyświetlane na wyświetlaczu głównym:

Z : Impedancja (pomiar prądem przemiennym)
DCR : Rezystancja (pomiar prądem stałym)
Ls : Indukcyjność w szeregowym układzie zastępczym
Lp : Indukcyjność w równoległym układzie zastępczym
Cs : Pojemność w szeregowym układzie zastępczym
Cp : Pojemność w równoległym układzie zastępczym

Parametry wyświetlane na wyświetlaczu pomocniczym:

Θ : Kąt fazowy
ESR : Równoważna rezystancja szeregową
D : Stratność (tangens kąta strat)
Q : Dobroć

Kombinacje wskazań wyświetlaczy:

Tryb szeregowy : Z- Θ , Cs-D, Cs-Q, Cs-ESR,
Ls-D, Ls-Q, Ls-ESR
Tryb równoległy : Cp-D, Cp-Q, Lp-D, Lp-Q

Funkcje typowe dla multimetru cyfrowego:

DCV, ACV, DCA, ACA, test ciągłości połączenia, test diod

Zakresy pomiarowe:

Parametr	Zakres
Z	0,000 Ω - 500,0M Ω
L	0,030 μ H - 9999H
C	0,003pF - 80mF
DCR	0,000 Ω - 500,0M Ω
ESR	0,000 Ω - 9999 Ω
D	0,000 - 9999
Q	0,000 - 9999
Θ	-180,0° - 180,0°
V	0,000mV - \pm 600,0V
I	0,000mA - \pm 2,000A

Pomiar napięcia stałego:

Zakres : 2V, 20V, 200V i 600V
Rozdzielczość : 1mV, 10mV, 100mV, 1V
Błąd : \pm (0,4% + 3 cyfry)
Impedancja wejściowa : 1M Ω

Pomiar napięcia zmiennego (True RMS):

Zakres : 2V, 20V, 200V i 600V
Rozdzielczość : 1mV, 10mV, 100mV, 1V
Błąd : \pm (0,8% + 5 cyfr) (40Hz – 1kHz)
Impedancja wejściowa : 1M Ω

Pomiar prądu stałego:

Zakres : 2A; 0,2A; 20mA; 2mA
Rozdzielczość : 1mA; 0,1mA; 0,01mA; 1 μ A
Błąd : \pm (0,4% + 3 cyfry)
Bocznik prądowy : 0,1 Ω ; prąd > 20mA
10 Ω ; prąd \leq 20mA

Pomiar prądu zmiennego (True RMS):

Zakres : 2A; 0,2A; 20mA; 2mA
Rozdzielczość : 1mA; 0,1mA; 0,01mA; 1 μ A
Błąd : \pm (0,8% + 5 cyfry) 40 Hz - 1kHz
Bocznik prądowy : 0,1 Ω ; prąd > 20mA
10 Ω ; prąd \leq 20mA

Test ciągłości połączenia:

Rezystancja progowa : około 50 Ω
Sygnalizacja ciągłości : sygnał akustyczny
Zabezpieczenie wejścia : 600V (max)

Test diod:

Prąd testowy : 2,5mA
Napięcie otwartego wejścia : 5V DC
Zabezpieczenie wejścia : 600V (max)

Dane ogólne:

Temperatura pracy : 0°C - 40°C
Temperatura składowania: -20°C – 70°C
Wilgotność w czasie pracy: do 85%
Zasilanie : 110/230V, 50/60Hz
Wymiary : 300mm x 220mm x 150mm
Waga : 4,5 kg

Wyposażenie standardowe:

1. TL09C komplet przewodów z chwytakami Kelvina
2. Komplet przewodów pomiarowych

Wyposażenie opcjonalne:

3. TL09A sonda pomiarowa do elementów typu SMD
4. TL09B przystawka do podłączenia badanych elementów



02-784 Warszawa, Janowskiego 15
tel./fax (0-22) 641-15-47, 644-42-50

<http://www.ndn.com.pl> e-mail: ndn@ndn.com.pl