

# Multimetr cyfrowy MD 9070 TRMS Izolacja / Ciągłość



Metrel MD 9070 to multimetr cyfrowy do pomiaru izolacji i ciągłości o wysokiej dokładności, który może być używany w środowisku o kategorii CAT IV / 600 V. Duży, podwójny ekran wyświetla wszystkie potrzebne dane, a jednocześnie miernik jest na tyle poręczny, że można go obsługiwać jedną ręką. Przyrząd został wyposażony w funkcję VFD (przebiegię częstotliwości), która pozwala na pomiar rzeczywistych wartości zgodnych z częstotliwością. Oprócz tego może wykonać pomiary PI/DAR oraz test diody. Dodatkowymi atutami multimetru są: funkcja Hold, pamięć, wartości MIN/MAX/AVG, automatyczne wyłączenie, automatyczny zakres, filtr częstotliwości i wiele więcej.

## FUNKCJE POMIAROWE

- Pomiar TRMS
- Pomiar rezystancji izolacji
- Pomiar ciągłości uziemienia
- Pomiar rezystancji
- Test diody
- Pomiar częstotliwości zasilania
- Pomiar częstotliwości sygnałów cyfrowych

## CECHY UŻYTKOWE

- **TRMS:** Dokładne odczyty sygnałów sinusoidalnych i niesinusoidalnych.
- **VFD:** Pomiar prawdziwych wartości zgodnych z częstotliwością.
- **Autozakres:** Wybór między automatyczną a ręczną zmianą zakresu.
- **Tryb zera relatywnego:** Funkcja względna

do określania różnic pomiędzy sygnałami lub eliminacją zakłóceń tła

- **MAX/MIN:** Rejestracja wartości maksymalnych, minimalnych i uśrednionych.
- **Data Hold:** Zatrzymuje wynik pomiaru na wyświetlaczu do późniejszego podglądu.
- **Funkcja:** PI/DAR.
- **Bezpieczeństwo:** Kategoria przepięciowa CAT IV / 600 V i CAT III / 1000 V.
- **Wyświetlacz:** Wbudowane podświetlenie.

## ZASTOSOWANIE

- Badanie izolacji oraz ciągłości uziemienia w ramach utrzymania ruchu
- Badania wysokonapięciowe w środowisku przemysłowym
- Wyszukiwanie uszkodzeń w elektronice
- Naprawy w terenie

## NORMY

- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 Ed. 3.0
- EN61326-1:2006
- EN55022
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- EN61000-4-2
- EN61000-4-3
- EN61000-4-4
- EN61000-4-5
- EN61000-4-6
- EN61000-4-8
- EN61000-4-11
- IEC/UL/EN61010-1 Ed. 3.0
- IEC/EN61010-2-030 Ed. 1.0
- IEC/EN61010-2-033 Ed. 1.0
- IEC/UL/EN61010-031 Ed. 1.1
- IEC/EN61557-1
- IEC/EN61557-2

## DYREKTYWY

- 2004/108/EC EMC
- 2006/95/EC LVD

## DANE TECHNICZNE

FUNKCJA	Zakres	Dokładność
Napięcie TRMS AC (50 Hz ~ 5 kHz)	6.000 V ... 1000 V	Od $\pm(1.0\%$ wartości wskazanej + 3 cyfry) do $\pm(4.0\%$ w.w. + 5 cyfr)
Napięcie VFD AC (10 Hz ~ 440 Hz)	600.0 V	Od $\pm(4.0\%$ w.w. + 5 cyfr) do $\pm(7.0\%$ w.w. + 5 cyfr)
Napięcie DC	6.000 V ... 1000 V	Od $\pm(0.2\%$ w.w. + 3 cyfry) do $\pm(0.3\%$ w.w. + 3 cyfry)
Rezystancja	600.0 $\Omega$ ... 60.00 M $\Omega$	Od $\pm(0.9\%$ w.w. + 2 cyfry) do $\pm(3.0\%$ w.w. + 6 cyfr)
Akustyczny tester ciągłości	od 20 $\Omega$ do 200 $\Omega$	Czas odpowiedzi < 30 ms
Test diody	2.000 V	$\pm(1.5\%$ w.w. + 4 cyfry)
Pomiar ciągłości uzimienia	0.015 $\Omega$ ... 2.199 $\Omega$ 0.15 $\Omega$ ... 21.99 $\Omega$	$\pm(1.5\%$ w.w. + 3 cyfry) $\pm(1.5\%$ w.w. + 3 cyfry)
Częstotliwość zasilania	10 Hz ... 440 Hz 10 Hz ... 20 kHz	$\pm(0.02\%$ w.w. + 4 cyfry) $\pm(0.02\%$ w.w. + 4 cyfry)
Rezystancja izolacji	3.000 M $\Omega$ ... 55.0 M $\Omega$ (50 V) 3.000 M $\Omega$ ... 110.0 M $\Omega$ (100 V) 3.000 M $\Omega$ ... 275.0 M $\Omega$ (250 V) 3.000 M $\Omega$ ... 550.0 M $\Omega$ (500 V) 3.000 M $\Omega$ ... 300.0 M $\Omega$ (1000 V) 3000 M $\Omega$ (1000 V) 25.0 G $\Omega$ (1000 V)	$\pm(1.5\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(1.5\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(1.5\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(1.5\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(1.5\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(2.0\%$ w.w. + 5 cyfr) $\pm(10.0\%$ w.w. + 5 cyfr)
Odczyt	AC, True RMS	
Ochrona przepięciowa	Rezystancja izolacji: 0.4 A / 1 KV, IR 30 kA lub lepsza Test ciągłości uzimienia: 0,25 A / 1 KV, IR 30 kA lub lepsza. V: 1100 Vrms mV, $\Omega$ & Inne: 1000 Vrms.	
Zasilanie	4 baterie alkaliczne AA (IEC LR6)	
Pobór mocy	4.5mA	
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	208 x 103 x 64,5 mm z holsterem	
Masa	635 g z holsterem	

## WYPOSAŻENIE

### MD 9070

- Multimetr MD 9070 z gumowym holsterem
- Przewody pomiarowe z sondą, 2 szt.
- Krokodylki, 2 szt.

- Przewód pomiarowy Izolacji/Ciągłości z sondą, 1 szt.
- Baterie 1,5 V AA (IEC LR6), 4 szt.
- Instrukcja obsługi
- Gwarancja

