



MIC-5050

Indeks: WMPLMIC5050

Miernik rezystancji izolacji

Opis

- Pomiar rezystancji izolacji do 20 TΩ,
- napięcia pomiarowe wybierane w zakresie: 50...5000 V dla (50...1000 V co 10 V, 1...5 kV co 25 V),
- ciągłe wskazanie mierzonej rezystancji izolacji i prądu upływu,
- samoczynne rozładowanie pojemności mierzonego obiektu po zakończeniu pomiaru rezystancji izolacji,
- akustyczne wyznaczanie pięciosekundowych odcinków czasu ułatwiających zdjęcie charakterystyk czasowych,
- ustawiany czas pomiaru - maksymalnie 99'59" ,
- odmierzane czasy pomiaru T_1 , T_2 i T_3 dla pomiaru jednego lub dwóch współczynników absorpcji z zakresu 1...600 s,
- pomiar współczynników absorpcji AB1, AB2, DAR, PI,
- wskazanie rzeczywistego napięcia pomiarowego podczas pomiaru,
- prąd pomiarowy 1,2 mA, 3 mA lub 5 mA,
- pomiar rezystancji izolacji metodą dwu- oraz trójprzewodową ,
- pomiary z wykorzystaniem przewodów o długości do 20 m,
- zabezpieczenie przed pomiarem obiektu pod napięciem,
- obsługa AutoISO-5000 (przy napięciu do 5 kV),
- pomiar pojemności podczas pomiaru R_{50} ,
- pomiar temperatury (z wykorzystaniem dodatkowej sondy WASONT1),
- pomiar napięcia schodkowego (SV),

- pomiar współczynnika rozładowania dielektryka (DD),
- lokalizacja uszkodzenia (dopalenie).

Pomiar cięcia głębi potęgi ochronnych i wyrównawczych zgodnie z PN-EN 61557-4 przy $I_{dem} > 200$ mA.

Ustawiane limity minimalnej rezystancji izolacji oraz maksymalnej rezystancji R_{cont} .

Pomiar prądu upływu podczas pomiaru rezystancji izolacji.

Pomiar napięć stałych i przemiennych w zakresie 0...750 V.

Kreślenie wykresów na wyświetlaczu w trakcie pomiarów.

Pamięć maks. po 10 000 wyników każdego rodzaju pomiaru z możliwością opisu punktów pomiarowych, obiektów, nazw klientów.

Przesyłanie danych do komputera w czasie rzeczywistym podczas wykonywania pomiarów.

Współpraca z zewnętrzną bezprzewodową klawiaturą Bluetooth® (opcja).

Czytelny, podświetlany wyświetlacz graficzny LCD 5,6" .

Podświetlana klawiatura.

Zasilanie z pakietów akumulatorów lub sieci. Wbudowana szybka ładowarka.

Przyrządy spełniają wymagania normy PN-EN 61557.

Artykuły prasowe:

- [AutoISO – szybsze pomiary to oszczędność pieniędzy.](#)
- [MIC-10k1, MIC-5050: kolejne modele mierników rezystancji izolacji.](#)

Dane techniczne

Pomiar rezystancji izolacji

Zakres pomiarowy wg IEC 61557-2: $U_N = 5000$ V: 5,00 MΩ ... 20,0 TΩ

Pomiar napięć stałych i narastających (SV) dla $U_{50} = 5$ kV

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999 kΩ	1 kΩ	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 10 \text{ cyfr})$
1,00...9,99 MΩ	0,01 MΩ	
10,0...99,9 MΩ	0,1 MΩ	
100...999 MΩ	1 MΩ	
1,00...9,99 GΩ	0,01 GΩ	
10,0...99,9 GΩ	0,1 GΩ	
100...999 GΩ	1 GΩ	$\pm(3,5\% \text{ w.m.} + 10 \text{ cyfr})$
1,00...9,99 TΩ	0,01 TΩ	$\pm(7,5\% \text{ w.m.} + 10 \text{ cyfr})$
10,0...20,0 TΩ	0,1 TΩ	$\pm(12,5\% \text{ w.m.} + 10 \text{ cyfr})$

Zakresy mierzonej rezystancji w zależności od napięcia pomiarowego

Napięcie U_{50}	Zakres pomiaru	Zakres pomiarowy dla AutoISO-5000
50 V	200 GΩ	20,0 GΩ
100 V	400 GΩ	40,0 GΩ

250 V	1,00 TΩ	100 GΩ
500 V	2,00 TΩ	200 GΩ
1000 V	4,00 TΩ	400 GΩ
2500 V	10,00 TΩ	400 GΩ
5000 V	20,0 TΩ	400 GΩ

Płynna regulacja napięcia pomiarowego ze skokiem:

Napięcie U_{iso}	MIC-10k1
50...1000 V	25 V
1000...5000 V	50 V

Pomiar ciągłości połączeń ochronnych i wyrównawczych prądem >200 mA

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557-4: 0,12...999 Ω

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,00...19,99 Ω	0,01 Ω	±(2% w.m. + 3 cyfry)
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	
200...999 Ω	1 Ω	±(4% w.m. + 3 cyfry)

- Napięcie na otwartych zaciskach: 4...24 V
- Prąd wyjściowy przy $R < 15 \Omega$: min 200 mA (ISC: 200 mA...250 mA)
- Kompensacja rezystancji przewodów pomiarowych (autozerowanie)
- Prąd przepływający w dwóch kierunkach, wyświetlana wartość średnia rezystancji

Pomiar napięcia stałego oraz przemiennego

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0.0...29,9 V	0,1 V	±(2% w.m. + 20 cyfr)
30,0...299,9 V	0,1 V	±(2% w.m. + 6 cyfr)
300...750 V	1 V	±(2% w.m. + 2 cyfr)

- Zakres częstotliwości: 45...65Hz

Pomiar pojemności

Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
1...999 nF	1 nF	±(5% m.w. + 5)
1,00...49,99 μF	0,01 μF	

- Wyświetlanie wyniku pomiaru pojemności po pomiarze
- Dla napięć pomiarowych poniżej 100 V, błąd pomiaru pojemności nie jest specyfikowany.

Pomiar temperatury

Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
-40,0...99,9 °C	1 °C	±(3% m.w. + 8 cyfr)

-40,0...211,8 ° F

1 ° F

±(3% m.w. + 16 cyfr)

- Wyświetlanie wyniku pomiaru pojemności po pomiarze
- Dla napięć pomiarowych poniżej 100 V, błąd pomiaru pojemności nie jest specyfikowany.

Bezpieczeństwo elektryczne:

- rodzaj izolacji: podwójna, zgodnie z PN-EN 61010-1 i IEC 61557
- kategoria pomiarowa: IV 600 V (III 1000 V) wg PN-EN 61010-1
- stopień ochrony obudowy wg PN-EN 60529: IP40 (IP67 z zamkniętą pokrywą obudowy)

Pozostałe dane techniczne:

- zasilanie miernika: akumulator żelowy 12 V, sieciowe 90 V ÷ 260 V 50 Hz/60 Hz
- masa miernika ok. 7 kg
- wymiary: 390 x 310 x 180 mm
- wyświetlacz: LCD 5,7" ' ' graficzny
- transmisja wyników: łącze USB lub Bluetooth®

Skrót "w.m." oznacza "wartość mierzoną"