



MIC-10

Indeks: WMPLMIC10

Miernik rezystancji izolacji

Opis

Miernik MIC-10 jest przeznaczony do pomiarów rezystancji izolacji napięciami do 1000 V. Przyrząd posiada do wyboru napięcia pomiarowe 50, 100, 250, 500, 1000 V.

Dodatkowo:

- pomiar pojemności podczas pomiaru R_{SO} ,
- pomiar cięgięci połączonych ochronnych i wyrównawczych prądów > 200 mA,
- niskonapięciowy pomiar cięgięci obwodu i rezystancji
- pomiar napięć stałych i przemiennych.

Nowoczesna, ergonomiczna obudowa oraz bardzo prosta intuicyjna obsługa są szczególnie ważne podczas wykonywania dużej liczby pomiarów. Wszelkie ustawienia trybów oraz napięć pomiarowych dokonuje się za pomocą przełącznika obrotowego. Podświetlana klawiatura/wyświetlacz oraz obudowa odporna na uszkodzenia o stopniu ochrony IP67 znacznie ułatwia pracę w niekorzystnych warunkach.

Specjalistyczne akcesoria zapewniają bezpieczeństwo użytkownika podczas pomiarów, dodatkowo przyrząd nadzoruje warunki pracy (np. zapewnia blokadę pomiaru przy napięciu na obiekcie większym niż 50V), oraz rozładowuje obiekt po zakończeniu pomiaru.

Jak wszystkie produkty Sonel, również MIC-10 wyposażony jest we wszystkie akcesoria niezbędne do wykonywania pomiarów. Akcesoria wraz z miernikiem dostarczane są w poręcznym i estetycznym futerale. Każdy przyrząd zaopatrzony jest również w certyfikat kalibracji. Standardowa, 3-letnia gwarancja, którą można wydłużyć do 5 lat.

Urządzenie spełnia wymagania normy PN-EN 61557.

Artykuł prasowy: [Mierniki rezystancji izolacji MIC-10 i MIC-30](#)

Dane techniczne

Pomiar rezystancji izolacji:

- napięcia pomiarowe wybierane: 50, 100, 250, 500, 1000 V
- cięgięci wskazanie mierzonej rezystancji izolacji,
- samoczynne rozładowanie pojemności mierzonego obiektu po zakończeniu pomiaru rezystancji izolacji,
- akustyczne wyznaczenie pocięci sekundowych odcinków czasu ułatwiające zdjęcie charakterystyk czasowych,
- wskazania rzeczywistego napięcia pomiarowego podczas pomiaru,
- zabezpieczenie przed pomiarem obiektów pod napięciem,
- pomiar trójprzewodowy.

Pomiar cięgięci połączonych ochronnych i wyrównawczych zgodnie z PN-EN 61557-4 prądów >200 mA.

Niskonapięciowy pomiar cięgięci obwodu i rezystancji:

- pomiar rezystancji obwodu (<1999) prądów o wartości <15 mA,
- szybka sygnalizacja akustyczna dla obwodu o rezystancji mniejszej od 30 .

Pomiar pojemności podczas pomiaru R_{SO} .

Pomiar napięć stałych i przemiennych w zakresie 0...600 V.

Możliwość zasilania 4 akumulatorami lub bateriami alkalicznymi AA, napięcie zasilania monitorowane w mierniku.

Przyrządy spełniają wymagania normy PN-EN 61557.

Pomiar rezystancji izolacji

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 2 dla $U_N=50$ V: 50 k ...250,0 M

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 k	0,1 k	± (3% w.m. + 8 cyfr)
1,000...9,999 M	0,001 M	
10,00...99,99 M	0,01 M	
100,0...250,0 M	0,1 M	

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 2 dla $U_N=100$ V: 100 k ...500,0 M

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 k	0,1 k	± (3% w.m. + 8 cyfr)
1,000...9,999 M	0,001 M	
10,00...99,99 M	0,01 M	
100,0...500,0 M	0,1 M	

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 2 dla $U_N=250$ V: 250 k ...2,000 G

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 k	0,1 k	± (3% w.m. + 8 cyfr)
1,000...9,999 M	0,001 M	
10,00...99,99 M	0,01 M	
100,0...999,0 M	0,1 M	
1,000...2,000 G	0,001 G	

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 2 dla $U_N=500$ V: 500 k ...5,00 G

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 k	0,1 k	± (3% w.m. + 8 cyfr)
1,000...9,999 M	0,001 M	
10,00...99,99 M	0,01 M	
100,0...999,0 M	0,1 M	
1,000...5,000 G	0,001 G	± (4% w.m. + 6 cyfr)

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 2 dla $U_N=1000$ V: 1000 k ...10,00 G

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 k	0,1 k	± (3% w.m. + 8 cyfr)

1,000...9,999 M	0,001 M	± (4% w.m. + 6 cyfr)
10,00...99,99 M	0,01 M	
100,0...999,0 M	0,1 M	
1,000...5,000 G	0,001 G	
5,00...10,00 G	0,01 G	

Pomiar cięgi i połączki ochronnych i wyrównawczych prądem 200 mA

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557 - 4: 0,10...1999

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

- Napięcie na otwartych zaciskach: <8
- Prąd wyjściowy przy $R < 2 \Omega$ >200 mA
- Kompensacja rezystancji przewodów pomiarowych
- Prąd przepływający w dwóch kierunkach, wyświetlana wartość średnia rezystancji

Pomiar rezystancji małym prądem

Zakres	Rozdzielczo	Błąd podstawowy
0,0...199,9	0,1	± (3% w.m. + 3 cyfry)
200...1999	1	

- Napięcie na otwartych zaciskach: <8 V
- Prąd dla zwartych zacisków 5 mA < $I_C < 15$ mA
- Sygnalizacja i świecenie LED na zielono dla rezystancji mierzonej < 30 Ω ± 10%
- Kompensacja rezystancji przewodów pomiarowych

Pomiar pojemności

Zakres wyświetlania	Rozdzielczo	Błąd podstawowy
1...999 nF	1 nF	± (5% w.m. + 10 cyfr)
1,00...9,99 μ F	0,01 μ F	

- Wyświetlanie wyniku pomiaru pojemności po pomiarze
- Dla napięć pomiarowych poniżej 100 V i rezystancji mierzonej mniejszej niż 10 M Ω błąd pomiaru pojemności nie jest specyfikowany

Pomiar napięcia stałego oraz przemiennego

Zakres	Rozdzielczo	Błąd podstawowy
0,0...299,9 V	0,1 V	± (2% w.m. + 6 cyfr)
300...600 V	1 V	± (2% w.m. + 2 cyfry)

zakres czułości: 45...65 Hz

Skrót „w.m.” oznacza „wartości mierzonych wzorców”.

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: IP67

Pozostałe dane techniczne:

- zasilanie miernika: 4 baterie alkaliczne lub akumulatory Ni-Cd rozm.AA
- masa miernika: ok. 0,6 kg
- wymiary: 220 x 100 x 60 mm
- wyświetlacz: LCD segmentowy