

MIERNIK REZYSTANCJI IZOLACJI MIC-30



CAT IV
600V

IP 67

**POMIAR
REZYSTANCJI
IZOLACJI DO
100GΩ
ZGODNIE Z
IEC 61557-2**



Bezprzewodowa transmisja
danych z pamięci do komputera
- w zestawie interfejs radiowy USB!

- **Pomiar rezystancji izolacji:**
 - napięcie pomiarowe wybierane: 50, 100, 250, 500, 1000V lub dowolne ustawiane w zakresie 50...1000V z rozdzielczością co 10V,
 - automatyczny pomiar w gniazdach za pomocą adaptera UNI-Schuko z możliwością konfiguracji par mierzonych przewodów,
 - ciągłe wskazanie mierzonej rezystancji izolacji lub prądu upływu,
 - samoczynne rozładowanie pojemności mierzonego obiektu po zakończeniu pomiaru rezystancji izolacji,
 - akustyczne wyznaczenie pięciosekundowych odcinków czasu ułatwiające zdjęcie charakterystyk czasowych,
 - odmierzone czasy pomiaru T_1 , T_2 i T_3 dla pomiaru jednego lub dwóch współczynników absorpcji z zakresu 1... 600 sek.
 - wskazania rzeczywistego napięcia pomiarowego podczas pomiaru,
 - zabezpieczenie przed pomiarem obiektów pod napięciem,
 - pomiar trójprzewodowy.
- **Pomiar ciągłości połączeń ochronnych i wyrównawczych zgodnie z PN-EN 61557-4 prądem >200mA**
- **Niskonapięciowy pomiar ciągłości obwodu i rezystancji:**
 - pomiar rezystancji obwodu (<1999Ω) prądem o wartości <15mA,
 - szybka sygnalizacja akustyczna dla obwodu o rezystancji mniejszej od 30Ω.
- **Pomiar prądu upływu.**
- **Pomiar pojemności podczas pomiaru R_{ISO}**
- **Pomiar napięć stałych i przemiennych w zakresie 0...600V.**
- **Pamięć 990 komórek wraz z możliwością bezprzewodowego przesłania danych do komputera PC za pomocą adaptera USB - OR-1.**
- **Możliwość zasilania 4 akumulatorami lub bateriami alkalicznymi AA, napięcie zasilania monitorowane w mierniku.**
- **Profesjonalne oprogramowanie do odczytu danych i tworzenia protokołów.**
- **Przyrządy spełniają wymagania normy PN-EN 61557.**

Soneł S.A.
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica
tel. +48 74 85 83 878
fax +48 74 85 83 808

dh@sonel.pl
www.sonel.pl

MIC-30

Pomiar rezystancji izolacji

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

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9k Ω	0,1k Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})$ $[\pm(5\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})]^*$
1,000...9,999M Ω	0,001M Ω	
10,0...99,99M Ω	0,01M Ω	
100,0...250,0M Ω	0,1M Ω	

*- dla przewodu WS-04

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

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9k Ω	0,1k Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})$ $[\pm(5\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})]^*$
1,000...9,999M Ω	0,001M Ω	
10,00...99,99M Ω	0,01M Ω	
100,0...500,0M Ω	0,1M Ω	

*- dla przewodu WS-04

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

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9k Ω	0,1k Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})$ $[\pm(5\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})]^*$
1,000...9,999M Ω	0,001M Ω	
10,00...99,99M Ω	0,01M Ω	
100,0...999,0M Ω	0,1M Ω	
1,000...2,000G Ω	0,001G Ω	

*- dla przewodu WS-04

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557-2 dla $U_n=500V$: 500k Ω ...20,00G Ω

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9k Ω	0,1k Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})$ $[\pm(5\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})]^*$
1,000...9,999M Ω	0,001M Ω	
10,00...99,99M Ω	0,01M Ω	
100,0...999,0M Ω	0,1M Ω	
1,000...9,999G Ω	0,001G Ω	$\pm(4\% \text{ w.m.} + 6 \text{ cyfr})$
10,00...20,00G Ω **	0,01G Ω	$[\pm(6\% \text{ w.m.} + 6 \text{ cyfr})]^*$

*- dla przewodu WS-04

** - dla przewodu WS-04 zakres do 10G Ω

Zakres pomiarowy wg PN-EN 61557-2 dla $U_n=1000V$: 1000k Ω ...100,00G Ω

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9k Ω	0,1k Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 8 \text{ cyfr})$
1,000...9,999M Ω	0,001M Ω	
10,00...99,99M Ω	0,01M Ω	
100,0...999,0M Ω	0,1M Ω	
1,000...9,999G Ω	0,001G Ω	$\pm(4\% \text{ w.m.} + 6 \text{ cyfr})$
10,00...99,99G Ω	0,01G Ω	
100,0G Ω	0,1G Ω	

Pomiar ciągłości połączeń ochronnych i wyrównawczych prądem 200mA

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

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,00...199,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(2\% \text{ w.m.} + 3 \text{ cyfry})$
20,0...199,99 Ω	0,1 Ω	
2000...19999 Ω	1 Ω	$\pm(4\% \text{ w.m.} + 3 \text{ cyfry})$

- napięcie na otwartych zaciskach: <8V
- prąd wyjściowy przy R <2 Ω : I_{sc} >200mA
- kompensacja rezystancji przewodów pomiarowych
- prąd przepływający w dwóch kierunkach, wyświetlana wartość średnia rezystancji

Pomiar rezystancji małym prądem

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...199,99 Ω	0,1 Ω	$\pm(3\% \text{ w.m.} + 3 \text{ cyfry})$
200...19999 Ω	1 Ω	

- napięcie na otwartych zaciskach: <8V
- prąd dla zwartych zacisków 5mA < I_{sc} < 15mA
- sygnał dźwiękowy i świecenie LED na zielono dla rezystancji mierzonej < 30 Ω \pm 10%
- kompensacja rezystancji przewodów pomiarowych

Pomiar pojemności

Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
1...999nF	1nF	$\pm(5\% \text{ w.m.} + 10 \text{ cyfr})$
1,00...9,99 μ F	0,01 μ F	

- Wyświetlanie wyniku pomiaru pojemności po pomiarze R_{50}
- Dla napięć pomiarowych poniżej 100V i rezystancji mierzonej mniejszej niż 10M Ω błąd pomiaru pojemności nie specyfikowany

Pomiar napięcia stałego oraz przemiennego

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...299,9V	0,1V	$\pm(2\% \text{ w.m.} + 6 \text{ cyfr})$
300...600V	1V	$\pm(2\% \text{ w.m.} + 2 \text{ cyfry})$

- zakres częstotliwości: 45...65Hz

Wyposażenie standardowe:

- przewód 1,2m czerwony zak. wtykami bananowymi
- przewód 1,2m niebieski zak. wtykami bananowymi
- przewód ekranowany 1,2m czarny
- krokodyłek niebieski K02
- odbiornik - interfejs do transmisji radiowej OR1 (USB)
- sonda ostrzowa z gniazdem bananowym czarna
- sonda ostrzowa z gniazdem bananowym czerwona
- futerał M6
- szelki do miernika
- uchwyt do zawieszenia miernika
- płyta DVD z oprogramowaniem
- certyfikat kalibracji
- karta gwarancyjna

WAPRZ1X2REBB
WAPRZ1X2BUBB
WAPRZ1X2BLBBE
WAKROBU20K02
WAADAUSBOR1
WASONBLOGB1
WASONREGB1
WAFUTM6
WAPOZSZE4
WAPOZUCH1

Wyposażenie dodatkowe:

- przewód 5m czerwony zakończony wtykami bananowymi
- przewód 5m niebieski zakończony wtykami bananowymi
- przewód 5m czarny ekranowany
- przewód 1,2m niebieski zakończony wtykami bananowymi
- krokodyłek czerwony K02
- krokodyłek czarny K01
- krokodyłek niebieski K02
- sonda ostrzowa z gniazdem bananowym niebieska
- adapter WS-04 z wtykiem UNI-Schuko
- program do tworzenia protokołów pomiarowych "SONEL Pomiarzy Elektryczne PE"
- świadectwo wzorcowania

WAPRZ005REBB
WAPRZ005BUBB
WAPRZ005BLBBE
WAPRZ1X2BUBB
WAKROBE20K02
WAKROBL20K01
WAKROBU20K02
WASONBU0G81
WAADAWS04

WAPROSONPE4
LSWPLMIC30

Bezpieczeństwo elektryczne:

- rodzaj izolacji podwójna, zgodnie z PN-EN 61010-1 i IEC 61557
- kategoria pomiarowa IV 600V (III 1000V) 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. 0,6kg
- wymiary 220 x 100 x 60 mm
- wyświetlacz LCD segmentowy

Skrót „w.m.” oznacza „wartość mierzoną wzorcową”.