

# MIERNIK REZYSTANCJI IZOLACJI MIC-5001

**POMIAR  
REZYSTANCJI  
IZOLACJI DO  
5TΩ  
ZGODNIE Z  
IEC 61557-2**



- **Pomiar rezystancji izolacji:**

- napięcie pomiarowe wybierane od 50...500 V skokowo co 50 V oraz od 500 do 5000 V ze skokiem 100 V,
- ciągle 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,
- odmierzanie czasu pomiaru  $T_1$ ,  $T_2$  i  $T_3$  dla pomiaru współczynnika absorpcji DAR i wskaźnika polaryzacji PI,
- wskazania rzeczywistego napięcia pomiarowego podczas pomiaru,
- zabezpieczenie przed pomiarem obiektów pod napięciem.

- **Pomiar rezystancji izolacji metodą dwu- oraz trójprzewodową.**

- **Pomiar rezystancji izolacji metodą RampTest oraz pomiar napięcia przebicia z prędkością narostu do ~ 1 kV/s.**

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

- **Pamięć 990 komórek (11880 wpisów) przesłanie danych do komputera PC poprzez kabel USB.**

- **Zasilanie akumulatorowe.**

- **Przyrządy spełniają wymagania normy PN-EN 61557.**

- **Możliwość zasilania i ładowania miernika z zewnętrznego zasilacza lub gniazda zapalniczki samochodowej.**

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

[dh@sonel.pl](mailto:dh@sonel.pl)  
[www.sonel.pl](http://www.sonel.pl)

# MIC-5001

## Pomiar rezystancji izolacji (dwuprzewodowy)

Zakres pomiarowy wg IEC 61557-2 dla  $R_{ISOmin} = U_{ISOmin} / I_{ISOmax} \dots 1T\Omega$  ( $I_{ISOmax} = 1 \text{ mA}$ )

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0,0...999,9 kΩ	0,1 kΩ	±(3% w.m. + 20 cyfr)
1,000...9,999 MΩ	0,001 MΩ	
10,00...99,99 MΩ	0,01 MΩ	
100,0...999,9 MΩ	0,1 MΩ	
1,000...9,999 GΩ	0,001 GΩ	
10,00...99,99 GΩ	0,01 GΩ	
100,0...999,9 GΩ	0,1 GΩ	±(4% w.m. + 50 cyfr)
1,000...5,000 TΩ	1 GΩ	

## Wartości mierzonej rezystancji w zależności od napięcia pomiarowego

Napięcie $U_{ISO}$	Zakres pomiarowy
do 100 V	50 GΩ
200 V...400 V	100 GΩ
500 V...900 V	250 GΩ
1000 V...2400 V	500 GΩ
2500 V	1000 GΩ
5000 V	5 TΩ

## Pomiar rezystancji izolacji w trybie Ramp Test

Zakres	Rozdzielczość	Niepewność podstawowa
0,0...999,9 kΩ	0,1 kΩ	±(5% w.m. + 40 cyfr)
1,000...9,999 M.Ω	0,001 MΩ	
10,00...99,99 M.Ω	0,01 MΩ	
100,0...999,9 M.Ω	0,1 MΩ	
1,000...9,999 GΩ	0,001 GΩ	
10,00...99,99 GΩ	0,01 GΩ	
100,0...999,9 GΩ	0,1 GΩ	
1,000...4,999 TΩ	0,001 TΩ	

## Pomiar napięcia przebicia w trybie Ramp Test

Zakres	Rozdzielczość	Wybrane $U_{ISO}$	Niepewność podstawowa
25,0 V ... 99,0 V	0,1 V	<600 V	± 5% w.m. ± 10 cyfr
100 V ... 600 V	1 V	<600 V	± 5% w.m. ± 4 cyfry
25 V ... 999 V	1 V	>600 V	± 5% w.m. ± 5 cyfr
1.00 kV ... 5.00 kV	10V	>600 V	± 5% w.m. ± 4 cyfry

## Pomiar napięcia stałego oraz przemiennego

Zakres	Rozdzielczość	Błąd podstawowy
0...299,9 V	0,1 V	±(3% w.m. + 2 cyfry)
300...750 V	1 V	±(3% w.m. + 2 cyfry)

zakres częstotliwości: 45...65 Hz

Skrót „w.m.” oznacza „wartość mierzoną wzorcową”  
 $U_{ISO}$  - napięcie pomiarowe.

## 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 Ip65

## Pozostałe dane techniczne:

- zasilanie miernika pakiet akumulatorów SONEL L-1 NiMH LSD 9,6 V zasilanie zewnętrzne 12 V 2,5 A ok.. 0,9 kg
- masa miernika
- wymiary 200 x 180 x 77 mm
- wyświetlacz LCD segmentowy
- pamięć wyników pomiarów 990 komórek, 11880 wpisów
- transmisja wyników izolowane łącze USB
- wilgotność pracy 20 %...90 %

## Wypożyczenie standardowe miernika:

- przewód 1,8 m czerwony 5 kV zak. wtykami bananowymi
- przewód 1,8 m niebieski 5kV zak. wtykami bananowymi
- przewód 1,8 m czarny 5 kV ekranowany zak. wtykami bananowymi
- przewód do transmisji danych USB
- krokodyłek czarny 11 kV
- krokodyłek czerwony 11 kV
- krokodyłek niebieski 11 kV
- sonda ostrzowa 5 kV z gniazdem bananowym czerwona
- sonda ostrzowa 5 kV z gniazdem bananowym czarna
- futerał M8
- zasilacz do ładowania akumulatorów Z7
- pakiet akumulatorów
- płyta DVD z oprogramowaniem m.in "SONEL Reader" (odczyt danych z pamięci)
- certyfikat kalibracji
- karta gwarancyjna

WAPRZ1X8REBB  
WAPRZ1X8BUBB  
WAPRZ1X8BLBB  
WAPRZUSB  
WAKROBL32K09  
WAKRORE32K09  
WAKROBU32K09  
WASONRE0GB2  
WASONBLOGB2  
WAFUTM8  
WAZASZ7

## Wypożyczenie dodatkowe miernika:

- przewód 5 m czarny ekranowany kat. IV 1000 V
- przewód 5 m czerwony 5 kV zakończony wtykami bananowymi
- przewód 5 m niebieski 5 kV zakończony wtykami bananowymi
- sonda do pomiaru rezystancji podłóg i ścian PRS-1
- przewód 10 m czarny ekranowany kat. IV 1000 V
- przewód 10 m czerwony 5 kV zakończony wtykami bananowymi
- przewód 10 m niebieski 5 kV zakończony wtykami bananowymi
- przewód do ładowania akumulatorów z gniazda zapalniczki samochodowej (12 V)
- oprogramowanie Sonel PE 5
- skrzynka kalibracyjna CS-5 kV
- świadectwo wzorcowania

WAPRZ0058LBBE5K  
WAPRZ0058REBB5K  
WAPRZ0058BUBB5K  
WAPRZ0058BLBB5K  
WASONPRS1PL  
WAPRZ0108LBBE5K  
WAPRZ0108REBB5K  
WAPRZ0108BUBB5K  
WAPRZ0108BLBB5K  
WAPRZLAD12SAM  
WAPRSONPE5  
WAADAC5KV  
LSWPLMIC5001

