



CAT IV

600 V

CAT III

1000 V

IP65



Zur Überprüfung von
Hausinstallationen



Zur Überprüfung
von Leitungen
und Kabeln



Zur Überprüfung
von Masttrans-
formatoren



Zur Überprüfung
von Straßenbe-
leuchtungen



Zur Überprüfung
von Telekommu-
nikationsleitungen



Zur Überprüfung von
Leitungsisolatoren

Isolationswiderstandsmessung bis 1 TΩ

Eigenschaften

- Wählbare Messspannungen im Bereich von 100...2500 V in 100 V Schritten
- Dauerhafte Anzeige des gemessenen Isolationswiderstands oder Leckstromes
- Automatisches Entladen des Prüflings nach Abschluss der Isolationsmessung
- Akustisches Signal in 5-Sekunden Intervallen zur Erfassung der Zeitcharakteristiken
- Prüfzeiten T_1 , T_2 und T_3 zur Messung des Absorptionskoeffizienten (Ab/PI/DAR) bei 15, 60 und 600 s und Polarisationsindex
- Anzeige der aktuell anliegenden Prüfspannung während der Messung
- Schutz gegen unter Spannung stehende Objekte



Anwendung

Dieses Isolationsmessgerät verfügt über ein sehr breites Anwendungsspektrum. Es kann sowohl im Wohnungsbau als auch zur Prüfung von industriellen Anlagen oder Verkehrsnetzen eingesetzt werden. Aufgrund seiner Eigenschaften, wie geringer Batterieverbrauch, Aufladen während den Messungen, Benutzerfreundlichkeit und hohe Schutzart, wird es häufig von Elektrikern und Wartungsteams, bei der Prüfung von Motoren, Kabeln und Straßenbeleuchtungen sowie beim Bau und der Wartung von Photovoltaikanlagen eingesetzt. Das Gerät ist ebenso perfekt auf die Anforderungen von Installateuren, sowie Betreibern von Telekommunikations- und Fernwärmenetzen abgestimmt, wo Überprüfungen von Alarmsystemen an isolierten Rohren erforderlich ist.

Funktionen

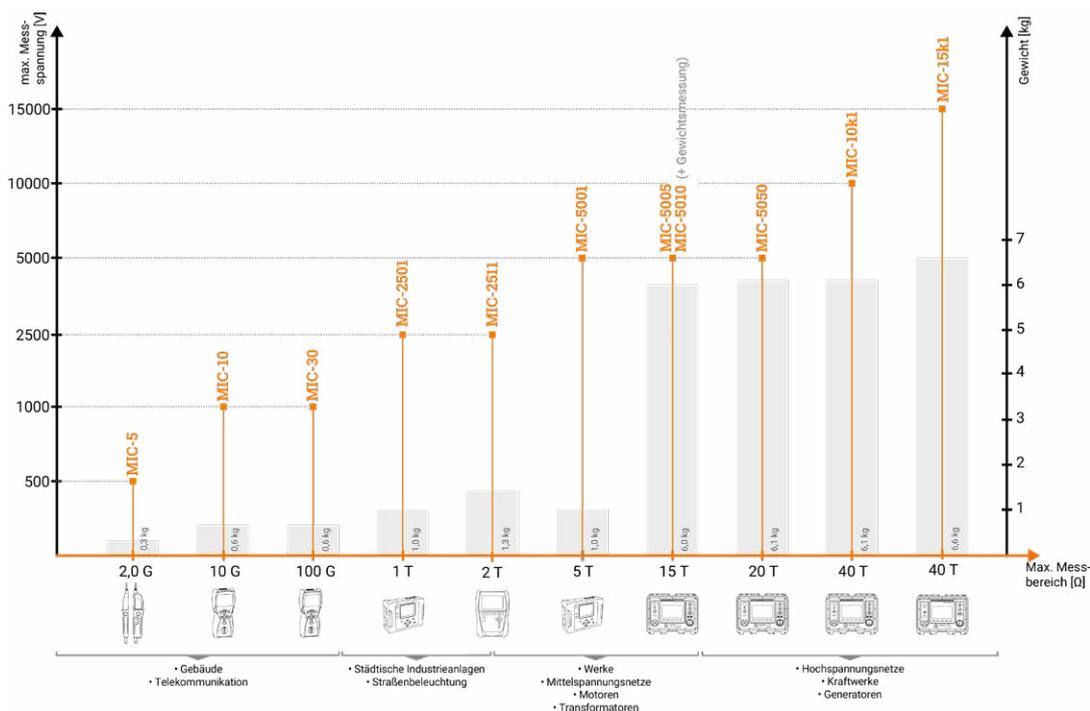
Das Messgerät kann zur Messung des Isolationswiderstands mit einer Prüfspannung von bis zu 2500 V verwendet werden. Bei der Prüfung von Kabeln entlädt es automatisch deren Last nach Abschluss der Messung. Mit dem MIC-2501 kann der Benutzer die Durchgängigkeit von Schutz- und Potentialausgleichsleitern mit einem Strom von mehr als 200 mA in beide Richtungen messen. Das Messgerät verfügt über ein integriertes Voltmeter für Wechsel- und Gleichspannungen bis 750 V. Dank seines umfangreichen Speichers kann das Gerät fast 12 000 Messergebnisse aufzeichnen und an einen PC übertragen.



Besonderheiten

Ein großer Vorteil dieses Geräts ist es, dass nach einmaligem Aufladen der Batterien, eine sehr lange Verwendung möglich ist. Darüber hinaus kann der Benutzer das Gerät während der Messungen über eine externe Stromquelle, z. B. eine Powerbank mit 12 V/2 Ah, aufladen.

Wählen Sie das R_{ISO} Prüfgerät, das Ihren Bedürfnissen entspricht



Isolationswiderstandsmessung

Messbereich gem. IEC 61557-2

bei $R_{ISOmin} = U_{ISOnom} / I_{ISOnom} \dots 1 T\Omega$ ($I_{ISOnom} = 1 \text{ mA}$)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0...999,9 kΩ	0,1 kΩ	±(3% v.Mw. + 20 Digits)
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	
1000 GΩ	1 GΩ	

DC und AC Spannungsmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0...299,9 V	0,1 V	±(3% v.Mw. + 2 Digits)
300...750 V	1 V	

• Frequenzbereich: 45...65 Hz

Messwerte abhängig von der Prüfspannung

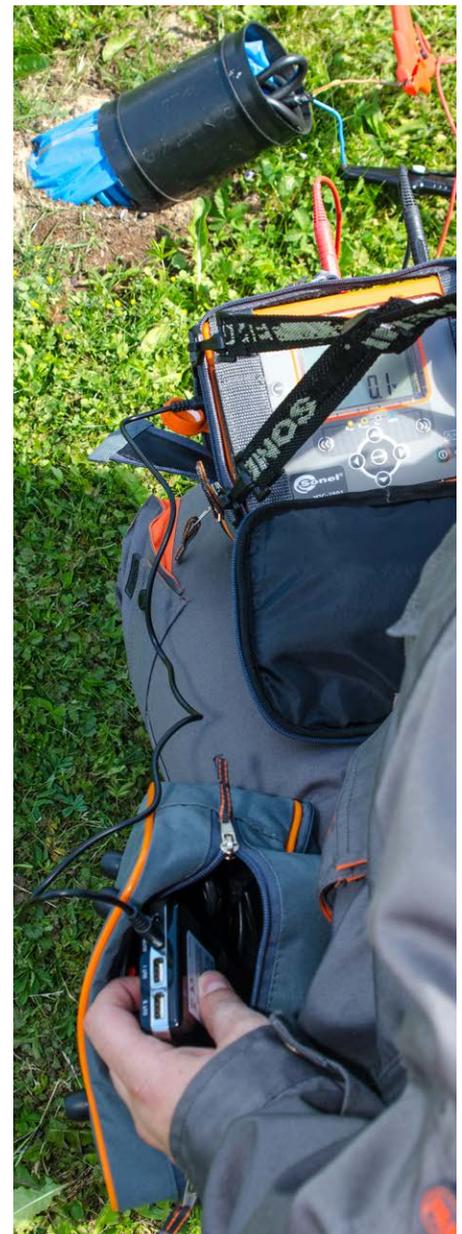
Spannung U_{ISO}	Messbereich
bis zu 100 V	50 GΩ
200 V...400 V	100 GΩ
500 V...900 V	250 GΩ
1000 V...2400 V	500 GΩ
2500 V	1000 GΩ

Messen von Widerstand und Durchgängigkeit

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,00...19,99 Ω	0,01 Ω	±(2% v.Mw. + 3 Digits)
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	
200...999 Ω	1 Ω	±(2% v.Mw. + 3 Digits)

Weitere technische Daten

Isolierklasse gemäß EN 61010-1 und IEC 61557	doppelt
Messkategorie gemäß EN 61010-1	CAT IV 600 V (III 1000 V)
Gehäuseschutzart gemäß EN 60529	IP65
Spannungsversorgung	Akku NiMH 9,6 V 2 Ah
Akkuladezeit	normal 4 h max. 10 h
Externers Netzteil	90...264 V 50...60 Hz
Abmessungen	200 x 150 x 75 mm
Gewicht	ca. 1.0 kg
Betriebstemperatur	-15...+40°C
Anzahl der R_{ISO} Messungen gem. EN 61557-2 bei Akkubetrieb	ca. 800
Display	Segment-LCD
Speicher	990 Zellen
Datenübertragung	USB
Qualitätsstandard – Entwicklung, Konstruktion und Produktion	ISO 9001 ISO 14001 PN-N 18001
Das Prüfgerät entspricht den Anforderungen gemäß	EN 61557
Das Prüfgerät entspricht den EMC Anforderungen gemäß	EN 61326-1 EN 61326-2-2



Standardzubehör



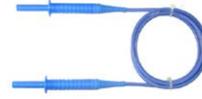
**Prüfleitung ge-
schirmt mit Bana-
nensteckern; 5 kV;
1,8 m; schwarz**

WAPRZ1X8BLBB



**Prüfleitung mit
Bananensteckern;
5 kV; 1,8 m; rot**

WAPRZ1X8REBB



**Prüfleitung mit
Bananensteckern;
5 kV; 1,8 m; blau**

WAPRZ1X8BUBB



**Krokodilklemme
schwarz 11 kV 32 A**

WAKROBL32K09



**Krokodilklemme
rot 11 kV 32 A**

WAKRORE32K09



**Krokodilklemme
blau 11 kV 32 A**

WAKROBU32K09



**Prüfspitze
schwarz 5 kV
(Bananenbuchse)**

WASONBLOGB2



**Prüfspitze
rot 5 kV
(Bananenbuchse)**

WASONREOGB2



USB Kabel

WAPRZUSB



**Ladegerät Z-7 +
Netzkaabel 230 V**

WAZASZ7



M-8 Tragetasche

WAFUTM8



**Werkskalibrier-
zertifikat**

Optionales Zubehör



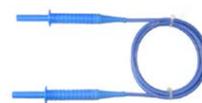
**Prüfleitung
schwarz 5 m / 10 m
(Bananensteckern,
geschirmt)**

WAPRZ005BLBBE5K
WAPRZ010BLBBE5K



**Prüfleitung rot
5 m / 10 m
(Bananensteckern)**

WAPRZ005REBB5K
WAPRZ010REBB5K



**Prüfleitung blau
5 m / 10 m
(Bananensteckern)**

WAPRZ005BUBB5K
WAPRZ010BUBB5K



**Adapter für 12 V
Kfz Zigarettenan-
zünder zum Laden
von Akkus (12 V)**

WAPRZLAD12SAM



**PRS-1 Wider-
standsprüfsonde**

WASONPRS1



**Prüfspitze
blau 5 kV
(Bananenbuchse)**

WASONBUOGB1



**CS-1 Leitungs-
simulator**

WAADACS1



**Software
Sonel Reader**

WAPROREADER



**Kalibrierzertifikat
mit Akkreditierung**