



CAT IV

600 V

CAT III

1000 V



IP65


Zur Überprüfung von  
Hausinstallationen

Zur Überprüfung  
von Leitungen  
und Kabeln

Zur Überprüfung  
von Hochspan-  
nungsmasten

Zur Überprüfung  
von Straßenbe-  
leuchtungen

Zur Überprüfung  
von Telekommu-  
nikationsleitungen

Zur Überprüfung von  
Leitungsisolatoren

## Messen Sie den Isolationswiderstand bis 1 TΩ

### Eigenschaften

- Auswählbare Messspannungen im Bereich von 100...2500 V in 100 V Schritten
- Dauerhafte Anzeige des Isolationswiderstands-Leckstromes
- Automatisches Entladen des Prüflings nach Abschluss der Isolationsmessung
- Akustisches Signal in 5-Sekunden Intervallen zu Unterstützung während den Zeitcharakteristiken
- Mögliche Prüfzeiten  $T_1$ ,  $T_2$  und  $T_3$ , Absorptionskoeffizienten (Ab/PI/DAR) bei 15, 60 und 600 s und Polarisationsindex zu ermitteln
- Anzeige der aktuellen Prüfspannung während der Messung
- Schutz gegen unter Spannung stehende Objekte



## Anwendung

Dieses Isolationsprüfgerät enthält eine Vielzahl von verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten. Es findet erfolgreiche Anwendung im Baugewerbe, zur Untersuchung von industriellen Systemen oder im Schienenverkehr. Die Gesamtheit aller integrierten Funktionen und Features machen das MIC-2501 zu einem perfekten Prüfgerät. Niedriger Batterieverbrauch, Laden während den Messungen, intuitive Bedienung und hoher Schutzgrad im Außenbereich sind nur einige Merkmale. Häufige Anwendungsbereiche sind die elektrische Instandsetzung, Motorenüberprüfungen Netzversorgungsleitungen, Straßenbeleuchtung oder Bau und Wartung von PV Anlagen. Ebenso im Telekommunikations- und Fernwärmesektor.

## Funktionen

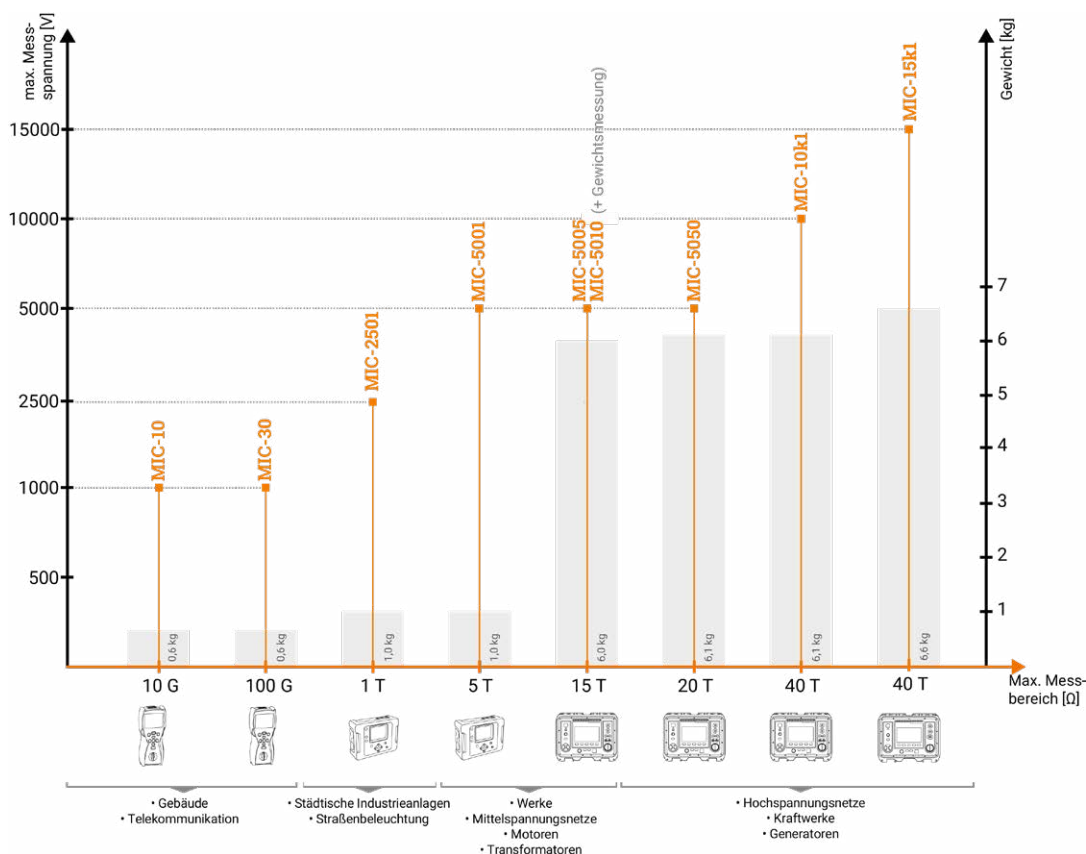
Das Prüfgerät kann zur Messung des Isolationswiderstandes mit einer maximalen Prüfspannung von 2500 V verwendet werden. Nach der Überprüfung von Leitungen wird nach Abschluss der Messung automatisch eine Entladung der Last durchgeführt. Mit dem MIC-2501 kann der Benutzer ebenso Durchgang von Schutz- und Potentialausgleichsleitern mit >200 mA in beide Richtungen messen. Ein integriertes Voltmeter führt Spannungsmessungen im Bereich AC und DC bis 750 V durch. Ein riesiger Speicher ermöglicht das Ablegen von fast 12000 Messergebnissen.



## Besonderheiten

Ein großer Vorteil des Gerätes ist die besonders lange Verwendungszeit nach nur einmaligem Aufladen der Akkus. Das Prüfgerät kann zusätzlich während der Prüfung von Externen Spannungsquellen geladen oder betrieben werden z.B. Powerbank von 12 V/2 Ah.

Wählen Sie das  
 $R_{ISO}$  Prüfgerät  
nach Ihren  
Anforderungen



## Isolationswiderstandsprüfung

Messbereich gem. IEC 61557-2

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

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

## Die gemessenen Widerstandswerte sind 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

## Niederspannungsmessung 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)

## Technische Spezifikationen

Isolierklasse gemäß EN 61010-1 und IEC 61557	doppelt
Messkategorie gemäß EN 61010-1	CAT IV 600 V (III 1000 V)
Gehäuseschutzklasse gemäß EN 60529	IP65
Spannungsversorgung des Prüfgerätes	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
Arbeitstemperatur	-15...+40°C
Anzahl der $R_{ISO}$ Messungen gem. EN 61557-2	ca. 800
Display	modular LCD
Speicher	990 Zellen
Datenübertragung	USB
Qualitätsstandards	ISO 9001 ISO 14001 PN-N 18001
Das Prüfgerät entspricht den Anforderungen	EN 61557
Das Prüfgerät entspricht den EMC Anforderungen gemäß	EN 61326-1 EN 61326-2-2





## Lieferumfang



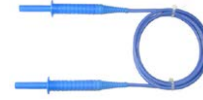
**Prüfleitung ge-  
schirmt mit Bana-  
nensteckern; 5 kV;  
1,8 m; schwarz**

WAPRZ1X8BLBB



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

WAPRZ1X8REBB



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

WAPRZ1X8BUBB



**schwarz  
Krokodilklemme  
11 kV 32 A**

WAKROBL32K09



**rot  
Krokodilklemme  
11 kV 32 A**

WAKRORE32K09



**blau  
Krokodilklemme  
11 kV 32 A**

WAKROBU32K09



**Prüfspitze mit  
Bananenbuchse;  
5 kV; schwarz**

WASONBLOGB2



**Prüfspitze mit  
Bananenbuchse;  
5 kV; rot**

WASONREOGB2



**USB-Kabel**

WAPRZUSB



**Ladegerät (type Z7)**

WAZASZ7



**230 V Netzleitung  
(IEC C7 Stecker)**

WAPRZLAD230



**M-8 Tragetasche**

WAFUTM8



**Werkskalibrier-  
zertifikat**

## Zusätzliches Zubehör



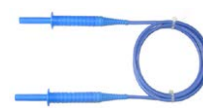
**Prüfleitung  
5 m / 10 m, schwarz,  
5 kV (Bananenste-  
cker, geschirmt)**

WAPRZ005BLBB5K  
WAPRZ010BLBB5K



**Prüfleitung  
5 m / 10 m, rot,  
5 kV (Bananen-  
stecker)**

WAPRZ005REBB5K  
WAPRZ010REBB5K



**Prüfleitung  
5 m / 10 m, blau,  
5 kV (Bananen-  
stecker)**

WAPRZ005BUBB5K  
WAPRZ010BUBB5K



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

WAPRZLAD12SAM



**PRS-1 Widers-  
tandsprüfsonde**

WASONPRS1GB



**Prüfspitze mit  
Bananenbuchse;  
1 kV; blau**

WASONBUOGB1



**CS-1 Leitungs-  
simulator**

WAADACS1



**Sonel Reader  
PC Software**

WAPROREADER



**Kalibrierzertifikat  
mit Akkreditierung**