

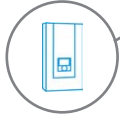
Per la misura in ambienti civili, terziario e industriali



Per la misura su motori elettrici in B.T.



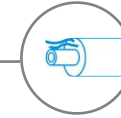
Per la misura su apparecchi domestici



Per la misura su cavi telefonici e IT



Per la misura su tubazioni pre-isolate



Per la misura su sistemi anti-congelamento



CAT III

1000 V

CAT IV

600 V

IP67

## Misura della resistenza di isolamento fino a 10 GΩ

### Caratteristiche principali

- Misura della resistenza di isolamento fino a 10 GΩ con tensione di prova max 1000 V
- Progettato per condizioni ambientali difficili – grado di protezione IP67
- Consente di testare la continuità elettrica dei conduttori - funzione  $R_{CONT}$  a 200 mA
- Misura di capacità per testare i condensatori di avviamento presenti sui motori elettrici

### ...e molto altro

- Tensione di prova selezionabile tra: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V
- Misura continuativa della resistenza di isolamento rilevata
- Scarica automatica della capacità residua sull'oggetto testato al termine della misura della resistenza di isolamento
- Segnalazione acustica di prova ad intervalli di cinque secondi, per facilitare l'acquisizione nel tempo dei valori di resistenza
- Letture della tensione effettiva di misura durante la prova
- Protetto contro la misura di oggetti su cui è presente una tensione
- Misura a tre terminali
- Misura della capacità parassita durante la prova di isolamento  $R_{ISO}$
- Test con bassa corrente di prova della continuità dei circuiti elettrici e dei conduttori
- Prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali con corrente di prova  $\geq 200$  mA (con segnale positivo e negativo) in accordo con la norma EN 61557-4



## Applicazioni

MIC-10 è un misuratore della resistenza di isolamento, fondamentale per le verifiche di sicurezza elettrica su apparecchiature ed impianti con alimentazione in Bassa Tensione, tra cui: impianti elettrici in ambienti domestici, in edifici pubblici, nel settore terziario e in ambito industrial. Tramite le varie impostazioni della tensione di prova a 50 V, 100 V o 250 V, lo strumento è perfetto per il controllo in rapidità delle condizioni di isolamento nei sistemi di telecomunicazione e nei cavi di controllo.



## Prestazioni

Le due tensioni di prova a 500 V o 1000 V permettono di valutare adeguatamente la protezione delle linee di alimentazione elettrica così come di testare l'isolamento di pavimenti e pareti isolanti grazie alla pedana di prova PRS-1 (opzionale) molto utile per queste ultime applicazioni.

Tramite MIC-10 è possibile verificare se un oggetto si trova "sotto tensione" (campo di misura fino a 600 V), sia in ambiente libero sia all'interno di quadri elettrici o reti cablate (categoria di misura: CAT IV 600 V). MIC-10 permette inoltre di accertare la continuità delle connessioni e dei cavi elettrici, quali ad esempio i conduttori di protezione ed equipotenziali PE utilizzando una corrente di prova di almeno 200 mA, come previsto dalla norma EN 61557-4.

Infine, lo strumento permette di verificare la capacità dei condensatori di avviamento di motori elettrici su elettrodomestici e azionamenti di qualsiasi tipo (campo di misura fino a 10  $\mu$ F).

MIC-10 è uno strumento essenziale per ogni manutentore-elettricista.



## Compatto e robusto

Il contenitore palmare ed ergonomico dispone di grado di protezione IP67, garantendo una affidabilità di utilizzo anche nelle condizioni ambientali più difficili (umidità, polvere, alta temperatura, ecc.).

### Misura della resistenza di isolamento

Portata	Risoluzione	Precisione	$U_n$	Portata di misura
0,0...999,9 k $\Omega$	0,1 k $\Omega$	$\pm$ (3% v.m. + 8 cifre)	50 V	50 k $\Omega$ ...250,0 M $\Omega$
1,000...9,999 M $\Omega$	0,001 M $\Omega$		100 V	100 k $\Omega$ ...500,0 M $\Omega$
10,00...99,99 M $\Omega$	0,01 M $\Omega$		250 V	250 k $\Omega$ ...2,000 G $\Omega$
100,0...250,0 M $\Omega$ (per $U_n = 50$ V) 100,0...500,0 M $\Omega$ (per $U_n = 100$ V) 100,0...999,9 M $\Omega$ (per $U_n \geq 250$ V)	0,1 M $\Omega$		500 V	500 k $\Omega$ ...5,000 G $\Omega$
1,000...2,000 G $\Omega$ (per $U_n = 250$ V)	0,001 G $\Omega$	$\pm$ (4% v.m. + 6 cifre)	1000 V	1000 k $\Omega$ ...10,00 G $\Omega$
1,000...5,000 G $\Omega$ (per $U_n = 500$ V)	0,001 G $\Omega$			
1,000...9,999 G $\Omega$ (per $U_n = 1000$ V)	0,001 G $\Omega$			
10,00 G $\Omega$ (per $U_n = 1000$ V)	0,01 G $\Omega$			

## Prova continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali

Portate di misura in accordo con EN 61557-4: 0,10...1999 Ω

Portata	Risoluzione	Precisione
0,00...19,99 Ω	0,01 Ω	±(2% v.m. + 3 cifre)
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	
200...1999 Ω	1 Ω	±(4% v.m. + 3 cifre)

## Misura di tensione DC e AC

Portata	Risoluzione	Precisione
0...299,9 V	0,1 V	±(2% v.m. + 6 cifre)
300...600 V	1 V	±(2% v.m. + 2 cifre)

• Portata di frequenza: 45...65 Hz

## Misura di capacità

Portata	Risoluzione	Precisione
1...999 nF	1 nF	±(5% v.m. + 10 cifre)
1,00...9,99 μF	0,01 μF	

- Risultato della misura di capacità visualizzato al termine della misura  $R_{ISO}$
- Per tensioni di prova inferiori a 100 V e resistenza misurata inferiore a 10 MΩ, l'errore di misura della capacità non è definito

## Misura di resistenza a bassa corrente

Portata	Risoluzione	Precisione
0,00...199,9 Ω	0,1 Ω	±(3% v.m. + 3 cifre)
200...1999 Ω	1 Ω	

## Specifiche

tipo di isolamento in accordo con EN 61010-1 e EN 61557	doppio
categoria di misura in accordo con EN 61010-1	IV 600 V (III 1000 V)
grado di protezione in accordo con EN 60529	IP67
alimentazione	4 x batterie alcaline AA o 4 x batterie ricaricabili AA
dimensioni	200 x 100 x 60 mm
peso	ca. 0,6 kg
temperatura operativa	-10°C...+50°C
display	segmenti LCD
sistema qualità per sviluppo progettazione e produzione in accordo con	ISO 9001
lo strumento è conforme ai requisiti della norma	EN 61557
lo strumento conforme ai requisiti EMC (resistenza per ambienti industriali) in accordo con le norme	EN 61326-1 EN 61326-2-2

## Accessori in dotazione



Terminali a puntale  
1 kV (innesto banana)  
nero

WASONBLOGB1



Terminali a puntale  
1 kV (innesto banana)  
rosso

WASONREOGB1



Coccodrillo 1 kV  
20 A nero

WAKROBL20K01



Cavi di prova 1,2 m  
(terminale banana)  
nero

WAPRZ1X2BLBB



Cavi di prova 1,2 m  
(terminale banana)  
rosso

WAPRZ1X2REBB



M6 custodia

WAFUTM6



M1 cinghia di  
supporti

WAPOZSZE4



M1 gancio di  
fissaggio

WAPOZUCH1



Certificato di cali-  
brazione di fabbrica

## Accessori opzionali



**Terminali a puntale  
1 kV (innesto banana)  
blu**

WASONBUOGB1



**Coccodrillo 1 kV  
20 A rosso**

WAKRORE20K02



**Coccodrillo 1 kV  
20 A blu**

WAKROBU20K02



**Cavo di prova 5 m  
1 kV (terminale ba-  
nana, schermato)  
nero**

WAPRZ005BLBBE



**Cavo di prova 5 m  
1 kV (terminale  
banana) rosso**

WAPRZ005REBB



**Cavo di prova 5 m  
1 kV (terminale  
banana) blu**

WAPRZ005BUBB



**Cavo di prova 1,2 m  
1 kV (terminale ba-  
nana, schermato)  
nero**

WAPRZ1X2BLBBE



**Simulatore cavi CS-1**

WAADACS1



**Cavo di prova 1,2 m  
1 kV (terminale  
banana) blu**

WAPRZ1X2BUBB



**Adattatore presa  
trifase industriale  
16 A**

WAADAAGT16P



**Adattatore presa  
trifase industriale  
32 A**

WAADAAGT32P



**Adattatore presa  
trifase industriale  
63 A**

WAADAAGT63P



**Adattatore presa  
trifase industriale  
16 A**

WAADAAGT16C



**Adattatore presa  
trifase industriale  
32 A**

WAADAAGT32C



**Sensore per misure  
della resistenza dei  
pavimenti e delle  
pareti PRS-1**

WASONPRS1



**Adattatore presa  
industriale 16 A**

WAADAAGT16T



**Adattatore presa  
industriale 32 A**

WAADAAGT32T



**Certificato di tara-  
tura accreditato**