

**CAT IV****600 V****CAT III****1000 V** **IP65**

Per le misure degli impianti domestici



Per le misure di cavi e fili



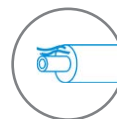
Per le misure dei posti di trasformazione su palo



Per le misure dei cavi dell'illuminazione stradale



Per le misure delle reti di telecomunicazione



Per le misure dei tubi preisolati

## Misura la resistenza d'isolamento fino a 1 TΩ

### Caratteristiche

- tensione di prova scelta dalla gamma 100... 2500 V, a gradini di 100 V
- visualizzazione continua della resistenza o della corrente di dispersione misurata
- azzeramento automatico della capacità dell'impianto misurato dopo la conclusione della misura della resistenza dell'isolamento
- segnalazione acustica di intervalli da 5 secondi, che facilita la registrazione delle caratteristiche temporali
- tempi di misura suddivisi  $T_1$ ,  $T_2$  e  $T_3$  per la misura di coefficienti di assorbimento (Ab/PI/DAR) per 15, 60 e 600 s
- indicazioni della tensione di prova reale durante la misura
- protezione dalla misura degli impianti sotto tensione



## Applicazione

Misuratore della resistenza dell'isolamento da un'ampia gamma di applicazioni. Perfetto sia per l'edilizia residenziale, che per la verifica degli impianti industriali o delle trazioni. Considerando le sue caratteristiche - parametri eccellenti, basso consumo di energia dalle batterie e possibilità della loro ricarica durante le misure, praticità e un altro grado di protezione dell'involucro - viene utilizzato volentieri dagli elettricisti che svolgono i servizi di manutenzione, testando i motori, i cavi, l'illuminazione stradale oppure durante la costruzione e la manutenzione degli impianti fotovoltaici. Soddisfa perfettamente le necessità degli installatori delle reti di telecomunicazione e degli operatori delle reti di teleriscaldamento, dove viene richiesto il monitoraggio del sistema di allarme dei tubi preisolati.

## Caratteristiche distintive

Il misuratore permette di misurare la resistenza dell'isolamento con la tensione di prova fino a 2500 V. In caso di prove sui cavi, procede automaticamente all'azzeramento della loro capacità al momento della conclusione della misura. MIC-2501 permetterà all'utente di misurare la continuità dei collegamenti protettivi e compensativi con la corrente superiore a 200 mA, in entrambe le direzioni. Il misuratore è munito di voltmetro delle tensioni continue ed alternate nella gamma fino a 750 V.

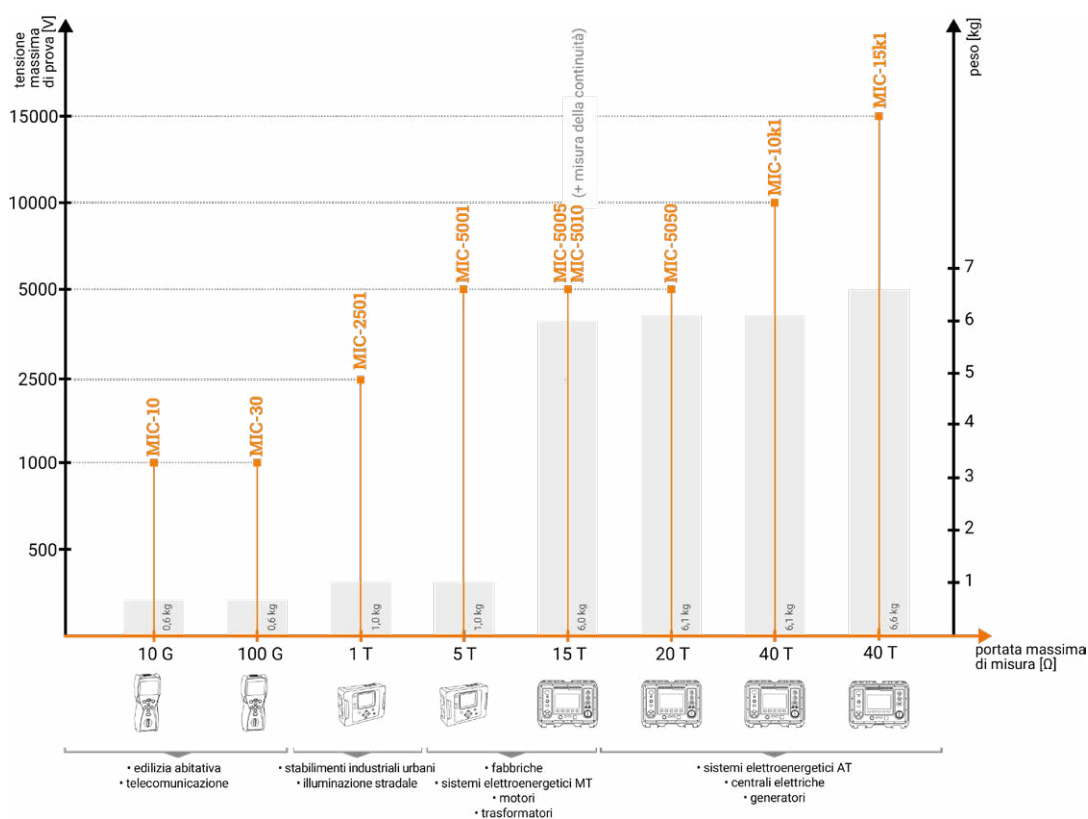
L'ampia memoria dello strumento permette di salvare e inviare al computer circa 12 mila risultati di misurazioni.



## Funzionalità dello strumento

L'indubbio vantaggio dell'apparecchio è la resistenza dell'unica carica delle batterie che permette un suo funzionamento abbastanza prolungato. Gli elettricisti che effettuano le analisi sugli impianti ripetibili a distanza di poco tempo non devono preoccuparsi che il misuratore si scarichi prima della conclusione del lavoro. Inoltre, durante i lavori di misura l'utente può ricaricarlo da una fonte di alimentazione esterna, per esempio un powerbank 12 V/2 Ah.

Scegli  
un misuratore  
adatto  $R_{ISO}$   
per le tue  
misurazioni



## Misura della resistenza dell'isolamento

Gamma di misura secondo IEC 61557-2

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

Portata	Risoluzione	Precisione
0,0...999,9 kΩ	0,1 kΩ	±(3% v.m. + 20 cifre)
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	

## Misura della tensione continua ed alternata

Portata	Risoluzione	Precisione
0...299,9 V	0,1 V	±(3% v.m. + 2 cifre)
300...750 V	1 V	

• intervallo di frequenza: 45...65 Hz

## Valori della resistenza misurata dipendentemente dalla tensione di prova

Tensione $U_{ISO}$	Portata di misura
fino a 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

## Misura a bassa tensione della continuità del circuito e della resistenza

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...999 Ω	1 Ω	±(2% v.m. + 3 cifre)

## Specificazioni tecniche

tipo di isolamento conformemente  
a EN 61010-1 ed EN 61557

doppio

categoria di misura secondo EN 61010-1

CAT IV 600 V (CAT III 1000 V)

grado di protezione dell'involucro secondo EN 60529

IP65

alimentazione misuratore

pacco batterie NiMH 9,6 V 2 Ah

tempo di ricarica della batteria

tipicamente 4 h  
massimo 10 h

parametri dell'alimentatore esterno

90...264 V  
50...60 Hz

dimensioni

200 x 150 x 75 mm

peso del misuratore

circa 1,0 kg

temperatura di esercizio

-15...+40°C

quantità di misurazioni  $R_{ISO}$   
secondo EN 61557-2

circa 800

display

LCD a segmenti

memoria di risultati delle misure

990 celle

trasmissione risultati

USB

standard di qualità dell'elaborazione, progetto e  
produzione conforme a

ISO 9001  
ISO 14001  
PN-N 18001

lo strumento rispetta i requisiti della norma

EN 61557

il prodotto rispetta i requisiti EMC  
(emissioni per ambienti industriali) secondo i relativi  
standard

EN 61326-1  
EN 61326-2-2





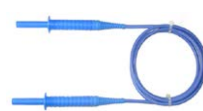
## Accessori in dotazione



**Cavo 1,8 m nero 5 kV**  
(terminali banana, schermato)  
WAPRZ1X8BLBB



**Cavo 1,8 m rosso 5 kV**  
(terminali banana)  
WAPRZ1X8REBB



**Cavo 1,8 m blu 5 kV**  
(terminali banana)  
WAPRZ1X8BUBB



**Terminale a coccodrillo nero**  
11 kV 32 A  
WAKROBL32K09



**Terminale a coccodrillo rosso**  
11 kV 32 A  
WAKRORE32K09



**Terminale a coccodrillo blu**  
11 kV 32 A  
WAKROBU32K09



**Terminale a puntale nero 5 kV**  
(innesto a banana)  
WASONBLOGB2



**Terminale a puntale rosso 5 kV**  
(innesto a banana)  
WASONREOGB2



**Cavo per trasmissione dati USB**  
WAPRZUSB



**Alimentatore per misuratori (tipo Z7)**  
WAZASZ7



**Cavo di alimentazione 230 V**  
(pin IEC C7)  
WAPRZLAD230



**Custodia M-8**  
WAFUTM8



**Certificato di calibrazione di fabbrica**

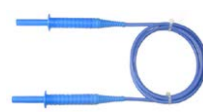
## Accessori opzionali



**Cavo 5 m / 10 m nero 5 kV** (terminali banana, schermato)  
WAPRZ005BLBB5K  
WAPRZ010BLBB5K



**Cavo 5 m / 10 m rosso 5 kV** (terminali banana)  
WAPRZ005REBB5K  
WAPRZ010REBB5K



**Cavo 5 m / 10 m blu 5 kV** (terminali banana)  
WAPRZ005BUBB5K  
WAPRZ010BUBB5K



**Cavo di ricarica della batteria dall'accendisigari della macchina 12 V**  
WAPRZLAD12SAM



**Sensore per misure della resistenza dei pavimenti e delle pareti PRS-1**  
WASONPRS1GB



**Terminale a puntale blu 1 kV** (innesto a banana)  
WASONBUOGB1



**Adattatore cavo CS-1**  
WAADACS1



**Programma Sonel Reader**  
WAPROREADER



**Certificato di taratura accreditato**