

AMIC-5005

Misuratori di resistenza di isolamento



Fino a 15 TΩ con passi di tensione fino a 10 V

AMIC-5005

Misuratore di resistenza di isolamento da 5 kV

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Resistenza di isolamento fino a 15 TΩ con tensioni di prova fino a 5 kV regolabili a passi fini.

Descrizione del prodotto



L'AMIC-5005 con display e tastiera retroilluminati

Passi fini, campo ampio

L'AMIC-5005 misura la resistenza di isolamento da 50 kΩ a 15 TΩ secondo EN 61557-2, con qualsiasi tensione di prova da 50 a 1000 V a passi di 10 V e da 1000 a 5000 V a passi di 25 V, e correnti di prova di 1,2 o 3 mA. La scarica automatica della capacità dell'oggetto, la protezione contro gli oggetti in tensione e i cavi di prova fino a 20 m rendono ogni misura sicura e ripetibile.

Diagnostica con memoria

Gli indici PI e DAR, le sequenze a gradini di tensione (SV) fino a 5 kV con gradini da 30 s a 5 min, il calcolo della scarica dielettrica (DD) e la misura della corrente di dispersione e della capacità durante la prova coprono l'intera diagnosi. I 990 banchi di memoria contengono 11880 registrazioni e le trasmettono al PC tramite il cavo USB o senza fili con il ricevitore opzionale USB-OR.

Caratteristiche principali

- Indicazione continua della resistenza di isolamento o della corrente di dispersione.
- Diagnostica PI, DAR, SV e DD con timer fino a 99'59".
- Misura di tensione c.c. e c.a. da 0 a 600 V.
- Filtro digitale da 10, 30 o 60 s per ambienti disturbati.
- Segnalazione acustica ogni 5 s per rilevare le caratteristiche temporali.
- Tastiera e display retroilluminati; caricatore rapido integrato.

Applicazioni e fornitura

Applicazioni

- Prova dell'isolamento di trasformatori, motori e generatori.
- Cavi unipolari e multipolari nelle sottostazioni.
- Condensatori, quadri e altre apparecchiature di centrale.
- Manutenzione periodica degli impianti di media tensione.

Tutto nella valigia

Lo strumento viene fornito con cavi di prova da 5 kV, pinze a coccodrillo e puntali, borsa di trasporto, tracolla, pacco batteria, cavi di alimentazione e USB e certificato di taratura; sono opzionali i cavi schermati da 10 kV di 3, 5 o 10 m, uno zaino per il trasporto e il ricevitore radio OR-1. Con categoria CAT IV 600 V (CAT III 1000 V) e grado IP54 — IP67 con il coperchio chiuso — pesa circa 7 kg.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

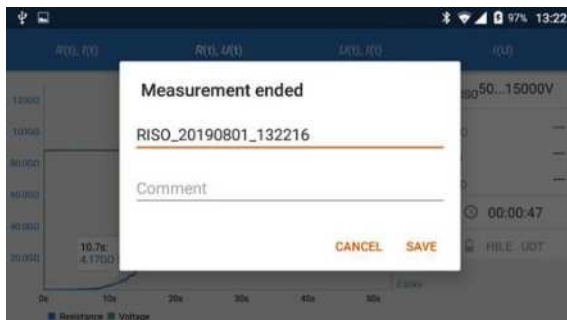
T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

I risultati memorizzati nello strumento diventano rapporti su PC e grafici in diretta su un dispositivo mobile.

Software e applicazioni



Grafici di resistenza e corrente in tempo reale nell'applicazione mobile durante la prova



Ogni risultato viene salvato con nome e commento propri al termine della misura

Lettura e rapporti sul PC

Il software gratuito di lettura per PC scarica i risultati memorizzati nell'AMIC-5005 tramite il cavo USB o il collegamento senza fili, li organizza per clienti, siti e punti di misura e li stampa o li esporta nei formati più diffusi su qualsiasi computer Windows. Lo storico memorizzato viene confrontato con i risultati attuali per seguire l'invecchiamento dell'isolamento e pianificare la manutenzione prima che si verifichi un guasto.

Applicazione AMIC Mobile

L'applicazione AMIC Mobile collega un telefono o un tablet allo strumento e mostra la misura mentre avviene: grafici di resistenza e corrente in tempo reale, tempo trascorso e indici diagnostici man mano che vengono calcolati. La prova si avvia e si arresta a distanza — da un altro locale o da un veicolo in caso di maltempo — e ogni risultato viene salvato con nome, commento e posizione GPS del punto di misura.

Cosa offre il software

- Scarico completo della memoria dello strumento sul PC.
- Rapporti organizzati per cliente, sito e punto di misura.
- Esportazione nei formati più diffusi per analisi successive.
- Controllo remoto e grafici in diretta sul dispositivo mobile.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

AMIC-5005 – SPECIFICHE TECNICHE

Resistenza di isolamento	50 kΩ...15,0 TΩ secondo EN 61557-2
Tensione di prova	50-1000 V a passi di 10 V; 1-5 kV a passi di 25 V
Corrente di prova	1,2 mA o 3 mA
Precisione di base	±(3 % v.m. + 10 cifre); fino a ±(10 %) a 15 TΩ
Diagnostica	PI, DAR, SV, DD; timer fino a 99'59"
Gradini di tensione (SV)	Sequenze fino a 5 kV; gradini da 30 s a 5 min
Misura di tensione	c.c. e c.a., 0...600 V; 45-65 Hz
Misura di capacità	1 nF...49,99 μF; ±(5 % v.m. + 5 cifre)
Memoria	990 banchi (11880 registrazioni)
Interfaccia	USB o trasmissione senza fili (USB-OR opzionale)
Alimentazione	Rete 90-265 V, 50/60 Hz o pacco batteria; caricatore rapido
Sicurezza	CAT IV 600 V (CAT III 1000 V); doppio isolamento
Grado di protezione	IP54 (IP67 con coperchio chiuso), secondo EN 60529
Display	LCD e tastiera retroilluminati
Dimensioni e peso	390 × 310 × 170 mm; ca. 7 kg
Norme	EN 61010-1, IEC 61557, EN 61557-2



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

AMIC-5005 – DATI DI MISURA

Misura della resistenza di isolamento

Campo di misura secondo IEC 61557-2: $R_{ISOmin} = U_{ISOnom} / I_{ISOmax} = 50 \text{ k}\Omega \dots 15,0 \text{ T}\Omega$ ($I_{ISOnom} = 1,2 \text{ mA}$ o 3 mA).

Campo	Risoluzione	Precisione
0...999 k Ω	1 k Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
1,00...9,99 M Ω	0,01 M Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
10,0...99,9 M Ω	0,1 M Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
100...999 M Ω	1 M Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
1,00...9,99 G Ω	0,01 G Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
10,0...99,9 G Ω	0,1 G Ω	$\pm(3\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
100...999 G Ω	1 G Ω	$\pm(3,5\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
1,00...9,99 T Ω	0,01 T Ω	$\pm(7,5\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$
10,0...15,0 T Ω	0,1 T Ω	$\pm(10\% \text{ v.m.} + 10 \text{ cifre})$

Corrente massima di cortocircuito I_{SC} : 3,6 mA $\pm$ 15%.

Misura di tensione c.a./c.c.

Campo	Risoluzione	Precisione
0,0...29,9 V	0,1 V	$\pm(2\% \text{ v.m.} + 20 \text{ cifre})$
30,0...299,9 V	0,1 V	$\pm(2\% \text{ v.m.} + 6 \text{ cifre})$
300...600 V	1 V	$\pm(2\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$

Campo di frequenza: 45...65 Hz. "v.m." – valore misurato.

Campi di resistenza misurabile in funzione della tensione di prova

Tensione U_{ISO}	Campo di misura
250 V	500 G Ω
500 V	1 T Ω
1000 V nF	1 nF 2,00 T Ω $\pm(5\% \text{ m.v.} + 5 \text{ digits})$
2500 V 9,99 μ F	0,01 μ F 5,00 T Ω $\pm(5\% \text{ m.v.} + 5 \text{ digits})$
5000 V	15,0 T Ω

Misura della corrente di dispersione

Campo	Risoluzione	Precisione
0,01...9,99 nA	0,01 nA	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
10,0...99,9 nA	0,1 nA	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
100...999 nA	1 nA	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
1,00...9,99 μ A	0,01 μ A	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
10,0...99,9 μ A	0,1 μ A	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
100...999 μ A	1 μ A	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$
1,00...9,99 mA	0,01 mA	$\pm(1,5\% \text{ v.m.} + 2 \text{ cifre})$

Misura della capacità

Campo	Risoluzione	Precisione
0...999 nF	1 nF	$\pm(5\% \text{ v.m.} + 5 \text{ cifre})$
1,00...49,99 μ F	0,01 μ F	$\pm(5\% \text{ v.m.} + 5 \text{ cifre})$

Il valore di capacità viene visualizzato dopo la misura di R_{ISO} . Per tensioni di prova inferiori a 100 V l'errore di misura non è specificato.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com