

AMIC-5010

Medidores de resistencia de aislamiento



De 50 kΩ a 15 TΩ, midiendo incluso en campos electromagnéticos fuertes

AMIC-5010

Medidor de aislamiento de 5 kV

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

 Contact

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

Medida de aislamiento de gama alta hasta 15 T Ω con una inmunidad única a las perturbaciones electromagnéticas.

Descripción del producto



El AMIC-5010 en su maleta de transporte, listo para la subestación

Quince teraohmios bajo control

El AMIC-5010 mide la resistencia de aislamiento de 50 k Ω a 15 T Ω según IEC 61557-2, con cualquier tensión de ensayo de 50 a 1000 V en pasos de 10 V y de 1 a 5 kV en pasos de 25 V. Las corrientes de ensayo de 1,2 o 3 mA cargan con rapidez los objetos grandes y, tras cada ensayo —terminado o interrumpido—, el objeto se descarga automáticamente.

Mide donde otros renuncian

Algoritmos únicos reconocen la naturaleza de la tensión presente en el objeto: la tensión de red bloquea el ensayo, la inducida por campos electromagnéticos no, de modo que las medidas se completan junto a equipos de AT en servicio. Los filtros digitales de 10, 30 y 60 s estabilizan la lectura, la inmunidad alcanza 500 V y pueden usarse cables de hasta 20 m. PI, DAR, Ab1, Ab2, SV y DD completan el diagnóstico.

Características principales

- Tiempo de medida ajustable hasta 99'59" con cronometraje T1, T2, T3.
- Ensayo de continuidad según EN 61557-4 con >200 mA.
- Capacidad y corriente de fuga medidas durante R_{ISO}.
- 990 celdas de memoria (11 880 registros); USB y Bluetooth.
- Límites ajustables para los resultados R_{ISO} y R_{CONT}.
- Cables suministrados de 11 kV; pinzas y sondas de 5,5 kV.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

Aplicaciones y seguridad

Aplicaciones

- Transformadores, motores y generadores de centrales e industria.
- Cables de media tensión y aparamenta de subestaciones.
- Medidas junto a embarrados y líneas de AT en servicio.
- Diagnóstico periódico con resultados memorizados e informes en PC.

Seguro y autónomo

Con categoría CAT IV 600 V (CAT III 1000 V) y aislamiento doble, el AMIC-5010 funciona con su batería LiFePO4 de 13,2 V —al menos 1000 medidas según EN 61557-2— o con la red de 90-260 V. La maleta alcanza IP67 cerrada (IP40 abierta), trabaja de -20 a +50 °C hasta 3000 m y pesa unos 6 kg con 390 × 308 × 172 mm.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

✉ Contact

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

Una aplicación móvil sigue el ensayo en directo; el software de PC archiva cada registro.

Software y aplicaciones



Gráficos de resistencia y corriente en tiempo real en la aplicación móvil durante el ensayo



El software de documentación gestiona informes, inspectores, puntos de medida y datos descargados

La medida en el móvil

La aplicación móvil se conecta al AMIC-5010 por Bluetooth y muestra en tiempo real los gráficos de resistencia y corriente de fuga durante el ensayo; cada resultado se guarda con su nombre y comentario, y el operario se mantiene a distancia del objeto en tensión.

Los registros en el PC

Los 11 880 registros de la memoria interna se descargan por USB o Bluetooth en el software de lectura gratuito para PC, que los organiza por cliente, instalación y punto, los exporta a formatos habituales e imprime la documentación de medida.

Lo que aporta el software

- Gráficos de la medida en directo en un dispositivo Android.
- Resultados con nombre y comentario en el punto de ensayo.
- Descarga de la memoria por USB o Bluetooth.
- Archivo estructurado e impresión en el PC.

AMIC-5010 – DATOS DE MEDICIÓN

Medida de resistencia de aislamiento

Rango de indicación	Resolución	Precisión
0...999 kΩ	1 kΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
1,00...9,99 MΩ	0,01 MΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
10,0...99,9 MΩ	0,1 MΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
100...999 MΩ	1 MΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
1,00...9,99 GΩ	0,01 GΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
10,0...99,9 GΩ	0,1 GΩ	±(3 % v.m. + 10 dígitos)
100...999 GΩ	1 GΩ	±(3,5 % v.m. + 10 dígitos)
1,00...9,99 TΩ	0,01 TΩ	±(7,5 % v.m. + 10 dígitos)
10,0...15,0 TΩ	0,1 TΩ	±(10 % v.m. + 10 dígitos)

Rango de medida según IEC 61557-2: 50 kΩ...15,0 TΩ (I_{ISOmax} = 1,2 mA o 3 mA).

Continuidad con corriente >200 mA

Rango de indicación	Resolución	Precisión
0,00...19,99 Ω	0,01 Ω	±(2 % v.m. + 3 dígitos)
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	±(2 % v.m. + 3 dígitos)
200...999 Ω	1 Ω	±(4 % v.m. + 3 dígitos)

Rango según IEC 61557-2: 0,12...999 Ω. Corriente bidireccional; compensación de cables y autocero.

v.m. = valor medido

Resistencia medida según la tensión de prueba

Tensión U_{ISO}	Rango de medida
250 V	500 GΩ
500 V	1 TΩ
1000 V	2,00 TΩ
2500 V	5,00 TΩ
5000 V	15,0 TΩ

Medida de capacidad

Rango de indicación	Resolución	Precisión
0...999 nF	1 nF	±(5 % v.m. + 5 dígitos)
1,00...49,99 μF	0,01 μF	±(5 % v.m. + 5 dígitos)

Resultado mostrado tras la medida de R_{ISO} ; por debajo de 100 V el error no se especifica.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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

AMIC-5010 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de aislamiento	Doble, según EN 61010-1 e IEC 61557
Categoría de medida	CAT IV 600 V (CAT III 1000 V)
Grado de protección	IP67 (IP40 con la maleta abierta), según EN 60529
Alimentación	Batería LiFePO4 de 13,2 V y 5,0 Ah; red 90...260 V, 50/60 Hz
Autonomía	Mín. 1000 medidas de R _{ISO} según EN 61557-2
Memoria de resultados	990 celdas (11 880 registros)
Transmisión de datos	USB, Bluetooth
Pantalla	LCD de segmentos retroiluminada
Temperatura de trabajo	-20...+50 °C
Humedad	20...90 %
Altitud de trabajo	≤3000 m
Dimensiones	390 × 308 × 172 mm
Peso	aprox. 6 kg
Normas	EN 61010-1, IEC 61557
Requisitos EMC	EN 61326-1, EN 61326-2-2



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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