

AMIC-5010

Medidores de resistência de isolamento



De 50 kΩ a 15 TΩ, medindo mesmo em campos eletromagnéticos fortes

AMIC-5010

Medidor de isolamento de 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

Medição de isolamento de gama alta até 15 T Ω com imunidade única às perturbações eletromagnéticas.

Descrição do produto



O AMIC-5010 na sua mala de transporte, pronto para a subestação

Quinze teraohms sob controlo

O AMIC-5010 mede a resistência de isolamento de 50 k Ω a 15 T Ω segundo a IEC 61557-2, com qualquer tensão de ensaio de 50 a 1000 V em passos de 10 V e de 1 a 5 kV em passos de 25 V. As correntes de ensaio de 1,2 ou 3 mA carregam rapidamente objetos grandes e, após cada ensaio — concluído ou interrompido —, o objeto é descarregado automaticamente.

Mede onde outros desistem

Algoritmos únicos reconhecem a natureza da tensão presente no objeto: a tensão da rede bloqueia o ensaio, a induzida por campos eletromagnéticos não — as medições realizam-se junto a equipamentos de AT em serviço. Os filtros digitais de 10, 30 e 60 s estabilizam a leitura, a imunidade atinge 500 V e podem usar-se cabos até 20 m. PI, DAR, Ab1, Ab2, SV e DD completam o diagnóstico.

Características principais

- Tempo de medição ajustável até 99'59" com cronometragem T1, T2, T3.
- Ensaio de continuidade segundo EN 61557-4 com >200 mA.
- Capacidade e corrente de fuga medidas durante R_{ISO}.
- 990 células de memória (11 880 registos); USB e Bluetooth.
- Limites ajustáveis para os resultados R_{ISO} e R_{CONT}.
- Cabos fornecidos de 11 kV; pinças e pontas de 5,5 kV.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

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

Aplicações e segurança

Aplicações

- Transformadores, motores e geradores de centrais e indústria.
- Cabos de média tensão e aparelhagem de subestações.
- Medições junto a barramentos e linhas de AT em serviço.
- Diagnósticos periódicos com resultados memorizados e relatórios no PC.

Seguro e autónomo

Com categoria CAT IV 600 V (CAT III 1000 V) e isolamento duplo, o AMIC-5010 funciona com a sua bateria LiFePO4 de 13,2 V — pelo menos 1000 medições segundo a EN 61557-2 — ou da rede de 90-260 V. A mala atinge IP67 fechada (IP40 aberta), trabalha de -20 a +50 °C até 3000 m e pesa cerca de 6 kg com 390 × 308 × 172 mm.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

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

Uma aplicação móvel acompanha o ensaio em direto; o software de PC arquiva cada registo.

Software e aplicações



Gráficos de resistência e corrente em tempo real na aplicação móvel durante o ensaio

A medição no telemóvel

A aplicação móvel liga-se ao AMIC-5010 por Bluetooth e mostra em tempo real os gráficos de resistência e corrente de fuga durante o ensaio; cada resultado guarda-se com o seu nome e comentário, e o operador mantém-se afastado do objeto sob tensão.

Os registos no PC

Os 11 880 registos da memória interna descarregam-se por USB ou Bluetooth no software gratuito de leitura para PC, que os organiza por cliente, local e ponto, os exporta para formatos populares e imprime a documentação de medição.

O que o software oferece

- Gráficos da medição em direto num dispositivo Android.
- Resultados nomeados e comentados no ponto de ensaio.
- Descarga da memória por USB ou Bluetooth.
- Arquivo estruturado e impressão no PC.



O software de documentação gere relatórios, inspetores, pontos de medição e dados descarregados

AMIC-5010 – DADOS DE MEDIÇÃO

Medição da resistência de isolamento

Gama de indicação	Resolução	Precisão
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)

Gama de medição segundo IEC 61557-2: 50 kΩ...15,0 TΩ (I_{ISOmax} = 1,2 mA ou 3 mA).

Continuidade com corrente >200 mA

Gama de indicação	Resolução	Precisão
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)

Gama segundo IEC 61557-2: 0,12...999 Ω. Corrente bidirecional; compensação de cabos e zeragem automática.

v.m. = valor medido

Resistência medida segundo a tensão de ensaio

Tensão U_{ISO}	Gama de medição
250 V	500 GΩ
500 V	1 TΩ
1000 V	2,00 TΩ
2500 V	5,00 TΩ
5000 V	15,0 TΩ

Medição de capacidade

Gama de indicação	Resolução	Precisão
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 após a medição de R_{ISO} ; abaixo de 100 V o erro não se especifica.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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

AMIC-5010 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de isolamento	Duplo, segundo EN 61010-1 e IEC 61557
Categoria de medição	CAT IV 600 V (CAT III 1000 V)
Grau de proteção	IP67 (IP40 com a mala aberta), segundo EN 60529
Alimentação	Bateria LiFePO4 de 13,2 V e 5,0 Ah; rede 90...260 V, 50/60 Hz
Autonomia	Mín. 1000 medições de R _{ISO} segundo EN 61557-2
Memória de resultados	990 células (11 880 registos)
Transmissão de dados	USB, Bluetooth
Ecrã	LCD de segmentos retroiluminado
Temperatura de trabalho	-20...+50 °C
Humidade	20...90 %
Altitude de trabalho	≤3000 m
Dimensões	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, Spain



Contact

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