

**MIC-5000**

**Megóhmetro comprobador de aislamiento**

Comprobador de aislamiento MIC-5000 se emplea principalmente en pruebas de resistencia de aislamiento en cables de potencia, transformadores, motores eléctricos y otros equipos relacionados con la energía eléctrica. Además el equipo permite la medida de tensiones continuas y alternas así como medida de resistencias bajas con tensiones bajas. Todos los terminales del equipo están equipados con protecciones frente a sobretensiones. El equipo cumple la norma IEC 61557.

**Funciones básicas del equipo.**

- Tensión de ensayo entre 250V y 5000 V a escalones de 50 V.
- Rango de medición entre 0 y 5 TΩ.
- Indicación de corriente de fuga.
- Selección automática de rango.
- Descarga automática del condensador del objeto a prueba una vez se hace la medida de la resistencia de aislamiento.
- Medida directa de uno o dos coeficientes de absorción.
- Señalización acústica cada 5 s que ayuda a la representación de la característica de tiempo.
- Prefijación de la tensión de ensayo y de los intervalos de tiempo T1, T2 y T3.
- Medida de tensiones AC y DC.
- Indicador de la tensión de prueba real durante el ensayo.
- Pantalla LCD grande con barógrafo
- Memoria para 999 resultados y posibilidad de transferir datos a PC
- Alimentación mediante baterías recargables
- Indicador de batería baja
- Cargador de batería incorporado
- Función de auto apagado después de un intervalo de tiempo sin uso

**Accesorios de serie**

- Baterías NiMH, 7,2 V, 3Ah
- Cable de prueba con terminal banana 1,8 m, 5 kV, rojo
- Cable de prueba apantallado, 1,8 m, 5 kV, negro
- Cable de prueba con terminal banana, 1,8 m, 5 kV, azul
- Pinza cocodrilo K04, 5 kV, negra (2 unidades)
- Pinza cocodrilo K05, 5 kV roja
- Caja de transporte L1 con correa
- Cable de alimentación
- Cable RS 232
- Software de lectura
- Manual
- Certificado de calibración

### Seguridad eléctrica

- Aislamiento doble, normas EN 61010-1 e IEC 61557
- Categoría de seguridad: cat III/600 V según EN 61010-1
- Categoría de seguridad para terminales y circuitos de 5 kV: interpolada, cat III/5000 V
- Nivel de seguridad exterior según EN 60529: IP 54

### Otros datos técnicos

- Alimentación: baterías recargables NiMH
- Cargador 100 ... 240 V, 50/60 Hz
- Dimensiones: 295×222×95 mm
- Peso del equipo incluyendo baterías: 2,2 kg
- Temperatura de trabajo: -10°C~+50°C
- Tiempo para autoapagado: 5 min
- Cumplimiento de la norma IEC 61557

### Condiciones de trabajo nominales

- Tensión de ensayo seleccionable en intervalos de 50 V
- Rangos de tensiones de ensayo: 250, 500, 1000, 2500, 5000 V
- Precisión en la tensión fijada:  $\pm 10\%$  del valor seleccionado
- Estabilidad térmica mejor que 0,1%/°C
- Salida de corriente del convertidor
  - 1 ~ 3 mA a 2500 V
  - 1 ~ 1,4 mA a 5000 V
- Intervalos de tiempo T1, T2 y T3 para coeficientes de absorción en un rango 1~600 s
- Cálculo automático del ratio de absorción dieléctrica y el índice de polarización
- Precisión en medida de tiempo  $\pm 1$  s

### Medida de la resistencia de aislamiento (rangos según IEC 61557: 0 k $\Omega$ ~5,0 T $\Omega$ )

Rango	Resolución	Precisión
0,0~000,9 k $\Omega$	0,1 k $\Omega$	$\pm 3\% \pm 20$ dígitos
1,000~9,999 M $\Omega$	0,001M $\Omega$	
10,0~ 99,99 M $\Omega$	0,01M $\Omega$	
100,0~999,9 M $\Omega$	0,1M $\Omega$	
1,000~9,999 M $\Omega$	0,001G $\Omega$	
10,00~99,99 G $\Omega$	0,01G $\Omega$	
100,0~999,9 G $\Omega$	0,1G $\Omega$	
1,000~5,000T $\Omega$	0,001T $\Omega$	

Valor máximo medido en función de la tensión aplicada

Tensión de prueba	Resistencia medida
250 V	400 G $\Omega$
500 V	800 G $\Omega$
1000 V	1,6 T $\Omega$
2500 V	4 T $\Omega$
5000 V	5 T $\Omega$



Tensión continua

Rango: 0...600V

Resolución: 1V

Precisión:  $\pm 3\%$   $\pm 2$  dígitos

Tensión alterna:

Rango: 0...600V

Resolución: 1V

Precisión:  $\pm 3\%$   $\pm 2$  dígitos