

MI 3201 TeraOhm 5 kV Plus

El nuevo comprobador de aislamiento MI 3201 TeraOhm 5 kV Plus es un instrumento portátil diseñado para medir la resistencia de aislamiento utilizando altas tensiones de prueba DC de hasta 5 kV. El TeraOhm 5 kV Plus permite realizar mediciones de la resistencia de aislamiento hasta 10 TΩ, pruebas de tensión escalonada, pruebas de tensión de rigidez dieléctrica, cálculos de PI, DD y DAR y mediciones de la capacitancia. La pantalla LCD de gran tamaño permite la presentación de la gráfica R(t) en tiempo real. Los resultados se pueden almacenar y descargar a un ordenador a través de una conexión USB o RS232 con la ayuda del software opcional HVLink PRO. El instrumento de alta calidad, los cables de prueba apantallados y los accesorios incluidos en el equipo estándar permiten realizar la comprobación del aislamiento de un modo rápido y eficaz.



FUNCIONES DE MEDICIÓN:

- Comprobación de la resistencia de aislamiento de maquinaria rotativa, transformadores, generadores de alta tensión y supresores de picos.
- Comprobación periódica y mantenimiento de líneas de producción.
- Resolución de problemas y análisis de todo tipo de problemas de aislamiento.
- Comprobación diagnóstica.

CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO:

- **Escala de medición** hasta 10 TΩ.
- **Amplia escala de tensiones de prueba DC:** desde 250 V hasta 5.000 V en pasos de 25 V.
- **Tensión de rigidez dieléctrica:** comprobación del aislamiento con tensión de rampa programable desde 250 V hasta 5 kV y corriente de umbral programable.
- **Tensión escalonada:** medición de la resistencia de aislamiento con cinco tensiones de prueba discretas proporcionalmente seleccionadas y temporizador programable para cada paso.
- **Comprobación automatizada:** cálculos de PI, DD y DAR con escalas de resistencia automatizadas. Se muestran todos los datos durante una única medición.
- **Terminal de prueba de guarda:** para la eli-

minación de las posibles corrientes de fuga superficiales.

- **Localización de fallos:** las funciones de prueba de tensión escalonada y tensión de rigidez dieléctrica totalmente programables sirven de ayuda para el diagnóstico de fallos en el aislamiento.
- **Gráfica R(t):** función de trazado de una gráfica de resistencia frente a tiempo en tiempo real para ilustrar gráficamente la respuesta de un material a una tensión de prueba aplicada.
- **Temporizador integrado:** temporizador programable desde 10+0 min.
- **Descarga automática** del objeto comprobado una vez finalizada la prueba.
- **Comprobación rápida:** fuente de corriente de 5 mA para una carga rápida de la carga capacitiva.
- **Preciso:** los filtros de rechazo de ruido seleccionables y los cables de prueba apantallados incluidos en el equipo estándar garantizan la precisión de las mediciones.
- **Seguro:** protección contra alta tensión CAT IV / 600 V.
- **Cargador integrado y pilas recargables:** el instrumento cuenta con un cargador integrado y se suministra equipado con un juego de pilas recargables de NiMH.
- **Portátil:** diseño ligero de sólo 3 kg de peso con asa y correa para el hombro.

APLICACIONES:

- Medición de la resistencia de aislamiento.
- Comprobación de la resistencia de aislamiento con tensión escalonada.
- Comprobación de la tensión de rigidez dieléctrica.
- Comprobación diagnóstica (PI, DD, DAR).
- Trazado de gráfica R(t).
- Medición de la capacitancia.
- Medición de la tensión.
- Medición de la frecuencia.

NORMATIVAS:

Funcionalidad:

IEC/EN 61557-2

Compatibilidad electromagnética:

EN 61326 class B

Seguridad:

EN 61010-1; EN 61010-031

Medidores de aislamiento, continuidad y tierras en alta tensión

Comprobadores de aislamiento en alta tensión



DATOS TÉCNICOS:

Funciones	Rango de medida	Resolución	Precisión
Resistencia de aislamiento	5 kΩ ... 999 kΩ 1.00 MΩ ... 9.99 MΩ 10.0 MΩ ... 99.9 MΩ 100 MΩ ... 999 MΩ 1.00 GΩ ... 9.99 GΩ 10.0 GΩ ... 99.9 GΩ 100 GΩ ... 999 GΩ 1.00 TΩ ... 10.00 TΩ	1 kΩ 10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ 10 MΩ 100 MΩ 1 GΩ 10 GΩ	±(5 % de lectura + 3 dígitos) ±(5 % de lectura + 3 dígitos) ±(15 % de lectura + 3 dígitos)
Tensión de prueba	0 V ... 5500 V	1 V	±(3 % de lectura + 3 V)
Corriente de fuga de aislamiento	0.00 nA ... 9.99 nA 10.0 nA ... 99.9 nA 100 nA ... 999 nA 1.00 μA ... 9.99 μA 10.0 μA ... 99.9 μA 100 μA ... 999 μA 1.00 mA ... 5.50 mA	0.01 nA 0.1 nA 1 nA 10 nA 100 nA 1 μA 10 μA	±(5 % de lectura + 0.05 nA)
Relación de absorción dieléctrica (RAD)	0.01 ... 9.99 10.0 ... 100.0	0.01 0.1	±(5 % de lectura + 2 dígitos) ±5 % de lectura
Índice de polarización (IP)	0.01 ... 9.99 10.0 ... 100.0	0.01 0.1	±(5 % de lectura + 2 dígitos) ±5 % de lectura
Descarga dieléctrica (DD)	0.01 ... 9.99 10.0 ... 100.0	0.01 0.1	±(5 % de lectura + 2 dígitos) ±5 % de lectura
Tensión AC / DC	0 V ... 600 V	1 V	±(3 % de lectura + 4 V)
Frecuencia	45.0 Hz ... 65.0 Hz	0.1 Hz	±0.2 Hz
Capacitancia	0.0 nF ... 99.9 nF 100 nF ... 999 nF 1.00 μF ... 50.00 μF	0.1 nF 1 nF 10 nF	±(5 % de lectura + 4 nF)
Alimentación	6 x 1.2 V NiMH batería recargable, tipo C		
Pantalla	LCD retroiluminada, 160 x 116 puntos		
Categoría	CAT IV / 600 V		
Clase de protección	Doble aislamiento		
Puerto de comunicación	RS232 y USB		
Tamaño	310 x 130 x 250 mm		
Peso	3 kg		

CONJUNTO ESTÁNDAR:

- Equipo TeraOhm 5 kV Plus.
- Bolsa de transporte pequeña.
- Cable de alimentación.
- Cable de prueba apantallado 10 kV, negro, 2 m.
- Punta de prueba 10 kV, rojo, 2 m.
- Cocodrilos 10 kV, 2 uds (negro, rojo).
- Cable de guarda, verde, 2 m.
- Cocodrilo, verde.
- 6 x 1.2 V NiMH batería recargable, tipo C.
- Manual de instrucciones en CD.
- Manual de instrucciones.
- Certificado de calibración.

