

# Comprobadores de aislamiento en alta tensión

## MI 3121H 2,5 kV Aislamiento / Continuidad



El MI 3121H Smartec 2,5 kV Aislamiento / Continuidad es el equipo de medición portátil para comprobar las mediciones de aislamiento y continuidad. Gracias a la medición de resistencia de aislamiento con tensiones de prueba de hasta 2,5 kV (rango de medida hasta 100 GΩ) y el cálculo de los índices PI y DAR, el equipo es adecuado para comprobar el aislamiento de los cables, transformadores de tensión y de corriente, motores eléctricos, etc. Con los límites configurables, el equipo permite la evaluación PASA / NO PASA de los resultados junto con luz LED verde y roja. Se incluyen características adicionales como la sujeción magnética para ajustar el comprobador a la superficie metálica y el cargador integrado. El MI 3121H es compatible con el software EuroLink PRO que permite descargar y analizar los resultados así como crear informes profesionales.

### FUNCIONES DE MEDICIÓN

- Resistencia de aislamiento con tensión DC hasta 2.5 kV;
- Prueba de diagnóstico (PI, cálculo DAR)
- Continuidad de conductores PE con corriente de prueba de 200 mA y cambio de polaridad;
- Continuidad de conductores PE con corriente de prueba de 7 mA (medición continua) sin disparo de RCD;
- Tensión y frecuencia TRMS.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Gran escala de medición:** hasta 100 GΩ con tensión de prueba de 100 a 2500 V.
- **Diagnóstico de aislamiento:** Cálculo de PI y DAR para determinar si el aislamiento está dañado o contaminado.
- **Terminal de prueba de guarda:** para eliminar las posibles corrientes de fuga superficiales.
- **Cambio de polaridad:** inversión automática de polaridad en la prueba de continuidad.
- **Escala analógica:** los resultados de las

mediciones se presentan en formato numérico y analógico.

- **Límites personalizados:** si se establecen límites en la función de aislamiento o continuidad, los grandes indicadores luminosos LED de color rojo y verde indicarán si el resultado de la prueba PASA o NO PASA.
- **Seguro:** adecuado para la comprobación de instalaciones CAT IV.
- **Cargador integrado y pilas recargables:** el equipo cuenta con un circuito de carga integrado y se suministra con un juego de pilas NiMH recargables. **Memoria:** estructura de memoria de dos niveles para almacenar los resultados y los parámetros de las pruebas.
- **Descargable:** descargas mediante cable RS232 o USB directamente al PC con la ayuda del software opcional EuroLing PRO.
- **Fácil de usar:** la amplia pantalla brillante LCD y los botones grandes permiten un manejo sencillo del equipo (incluso con guantes).
- **Soporte magnético:** imán para fijar el equipo sobre superficies metálicas, operación en manos libres.

### APLICACIÓN

- Medición de la resistencia de aislamiento de transformadores, motores, cables, máquinas, etc.;
- Comprobación de instalaciones CAT IV (parte de distribución de instalaciones, plantas industriales, etc.);
- Observación de tendencias de aislamiento;
- Comprobación de la continuidad de conductores PE y conexiones PE principales y suplementarias.

### NORMATIVAS

#### Funcionalidad

- IEC/EN 61557 Partes 1, 2, 4, 10
- IEC/EN 60364
- VDE 100
- BS 7671 17ª edición
- CEI 64.8

#### Compatibilidad electromagnética

- IEC/EN 61326-1;

#### Seguridad

- EN 61010-1;
- EN 61010-031

## DATOS TÉCNICOS

FUNCIÓN	Rango de medición	Resolución	Precisión
Resistencia de aislamiento (EN 61557-2)	U = 500, 1000, 2500 VDC: R: 0,00 MΩ ... 19,99 MΩ 20,0 MΩ ... 199,9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ 1,00 GΩ ... 4,99 GΩ 5,00 GΩ ... 19,99 GΩ 20,0 GΩ ... 99,9 GΩ	0,01MΩ 0,1MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 100 MΩ	±(5 % de lectura + 3 dígitos) ±5 % de lectura ±5 % de lectura ±10 % de lectura ±20 % de lectura ±20 % de lectura
	U = 100, 250 VDC: R: 0,00 MΩ... 19,99 MΩ 20,0 MΩ ... 199,9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ	0,01 MΩ 0,1 MΩ 1 MΩ	±(5 % de lectura + 3 dígitos) ±10 % de lectura ±20 % de lectura
PI, DAR	0,01 ... 9,99 10,0 ... 100,0	0,01 0,1	±(5 % de lectura + 2 dígitos) ±5 % de lectura
Continuidad 200 mA de conductor PE con cambio de polaridad (EN 61557-4)	0,00 Ω ... 19,99 Ω 20,0 Ω ... 199,9 Ω 200 Ω ... 1999 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω	±(3 % de lectura + 3 dígitos) ±5 % de lectura ±10 % de lectura
Medición de baja resistencia con corriente de prueba de mA (medición continua)	70,0 Ω ... 19,9 Ω 20 Ω ... 1999 Ω	0,1 Ω 1 Ω	±(5 % de lectura + 3 dígitos) ±10 % de lectura
Tensión	0,0 V ... 99,9 V 100 V ... 550 V	0,1V 1V	±(3 % de lectura + 3 dígitos)
Frecuencia	0,00 Hz ... 19,99 Hz 20,0 Hz ... 199,9 Hz 200 Hz ... 500 Hz	0,01 Hz 0,1 Hz 1 Hz	±(0,2 % de lectura + 1 dígito)
Alimentación	6 x pilas 1.2 V recargables, tipo AA		
Categoría de sobretensión	CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V		
Clase de protección	Doble aislamiento		
Puerto COM	RS232 y USB		
Dimensiones	140 x 230 x 80 mm		
Peso	0,85 kg		

### KIT ESTÁNDAR

#### MI 3121H

- Equipo Smartec 2,5 kV Aislamiento / Continuidad
- Correa de mano
- Cable de prueba, 2 x 1,5 m
- Puntas de prueba, 2 uds. (Negro, rojo)
- Codos, 2 uds (negro, rojo)
- Adaptador de corriente + 6 pilas NiMH recargables, tipo AA

- Manual de instrucciones en CD
- Manual de instrucciones abreviado
- Guía en CD
- Certificado de calibración



Imagen del kit MI 3121H