

Comprobadores sencillos

MI 3123 SMARTEC Earth / Clamp



El MI 3123 SMARTEC Earth / Clamp es un comprobador de resistencia de tierra de nueva generación capaz de realizar mediciones de resistencia de tierra con 4 hilos y mediciones de resistencia de tierra específica con 4 hilos. Con las pinzas de corriente opcionales A 1018 y A 1019 el equipo puede realizar mediciones de la resistencia de tierra con 4 hilos y una pinza amperimétrica, comprobaciones de la resistencia de tierra sin contacto y mediciones de corriente TRMS hasta 20 A. Los límites configurables permiten la evaluación PASA / NO PASA de los resultados de las pruebas. Los resultados se pueden guardar en el equipo y descargarlos después con el software opcional para la evaluación y creación de informes profesionales tras las pruebas.

FUNCIONES DE MEDICIÓN

- Resistencia de tierra, método de 4 hilos;
- Resistencia de tierra, método de 4 hilos con pinza amperimétrica (opcional);
- Resistencia de tierra, método de dos pinzas (opcional);
- Resistencia de tierra específica;
- Corriente TRMS (opcional).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Medición de resistencia de tierra:** el equipo realiza comprobaciones de resistencia de tierra de 4 hilos con dos picas adicionales y la medición de resistencia de tierra específica.
- **Prueba de resistencia de tierra selectiva:** se utiliza la medición opcional de resistencia de tierra de 4 hilos en combinación con una pinza amperimétrica adicional para medir la resistencia de tierra de picas de tierra individuales.
- **Prueba de resistencia de tierra sin contacto:** la medición de resistencia de tierra con 2 pinzas de corriente sin romper el bucle está diseñada para medir la resistencia de picas de tierra individuales

y está recomendada especialmente para zonas urbanas.

- **Descarga de datos:** descargas mediante cable RS232 o USB directamente al PC con la ayuda del software opcional.
- **Actualizable:** si se producen cambios en las reglamentaciones, es posible actualizar el firmware para mantener al día el equipo.
- **Pantallas de ayuda:** el equipo tiene pantallas de ayuda integradas para consultar in situ.
- **Cargador integrado y pilas recargables:** el equipo cuenta con un circuito de carga integrado y se suministra con un juego de pilas NiMH recargables.
- **Límites personalizados:** es posible establecer límites en cualquiera de las funciones, en ese caso los grandes indicadores luminosos LED de color rojo y verde indicarán si el resultado de la prueba PASA o NO PASA.
- **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

- Comprobación de sistemas TT y IT;
- Comprobación de la puesta a tierra de subestaciones;
- Comprobación de sistemas de pararrayos;

NORMATIVAS

Funcionalidad

- IEC/EN 61557

Otras normativas de referencia para pruebas

- IEC/EN/HD 60364;
- AS/NZ 3018;
- CEI 64.8;
- HD 384;
- BS 7671;
- VDE 0413

Compatibilidad electromagnética

- IEC/EN 61326-1;
- IEC/EN 61326-2-2

Seguridad

- IEC/EN 61010-1;
- IEC/EN 61010-031;
- IEC/EN 61010-2-032

DATOS TÉCNICOS

FUNCIÓN	Rango de medición	Resolución	Precisión
Resistencia de tierra (método de 4 hilos (EN 61557-5); método de 4 hilos con pinza amperimétrica adicional)	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0,01 Ω	±(3 % de lectura + 3 dígitos)
	20,0 Ω ... 199,9 Ω	0,1 Ω	±(3 % de lectura + 3 dígitos)
	200 Ω ... 1999 Ω	1 Ω	±5 % de lectura
	2000 Ω ... 9999 Ω	1 Ω	±10 % de lectura
Resistencia de tierra (método de dos pinzas)	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0,01 Ω	±(10 % de lectura + 10 dígitos)
	20,0 Ω ... 30,0 Ω	0,1 Ω	±20 % de lectura
	30,1 Ω ... 99,9 Ω	0,1 Ω	±30 % de lectura
Resistencia de tierra específica (EN 61557-5)	0,0 Ωm ... 99,9 Ωm	0,1 Ωm	Valor calculado, considerar método de resistencia de tierra de 4 hilos
	100 Ωm ... 999 Ωm	1 Ωm	
	1,00 kΩm ... 9,99 kΩm	0,01 kΩm	
	10,0 kΩm ... 99,9 kΩm	0,1 kΩm	
	>100 kΩm	1 kΩm	
Corriente TRMS	0,0 mA ... 99,9 mA	0,1 mA	±(3 % de lectura + 3 dígitos)
	100 mA ... 999 mA	1 mA	
	1,00 A ... 19,99 A	0,01 A	
Alimentación	6 x pilas 1.2 V recargables, tipo AA		
Categoría de sobretensión	CAT IV / 50 V		
Clase de protección	Doble aislamiento		
Puerto COM	RS232 y USB		
Dimensiones	140 x 230 x 80 mm		
Peso	0,85 kg		

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS



Imagen del kit MI 3123

KIT ESTÁNDAR

MI 3123

- Equipo Smartec Tierra / Pinza
- Correa de mano
- Cable de prueba, 4,5 m (azul)
- Cable de prueba, 20 m (rojo)
- Cable de prueba, 20 m (verde)
- Cable de prueba, 20 m (negro)
- Picas de tierra, 4 uds.
- Adaptador de corriente + 6 pilas NiMH recargables, tipo AA
- Manual de instrucciones en CD
- Manual de instrucciones abreviado
- Guía en CD
- Certificado de calibración

ACCESORIOS OPCIONALES

Foto	Info. para pedidos	Descripción
	A 1018	Pinza de corriente (baja escala, fuga)
	A 1019	Pinza de corriente
	A 1160	Cargador rápido para 8 pilas AA con juego de 6 pilas de NiMH, tipo AA
	A 1271	Funda de transporte pequeña
	A 1289	Funda de transporte
	A 1074	Mini pinza de corriente 200 A / 0,2 A
	A 1290	Software EuroLink PRO Plus con cables USB y RS232-PS/2
	A 1291	Software EuroLink PRO con cables USB y RS232-PS/2
	CS 2099	Eurocheck
	S 2009	Juego de comprobación de tierra, 2 m, 4 uds
	S 2041	Conjunto estándar

METREL D.D.

Measuring and Regulation Equipment Manufacturer
Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Slovenia
T +386 (0)1 75 58 200, F +386 (0)1 75 49 226
metrel@metrel.si, www.metrel.si

Nota: Las fotografías de este catálogo pueden diferir ligeramente de los equipos en el momento del envío.
Sujeto a cambios técnicos sin preaviso.

