

# Serie MIT200

## Comprobadores de aislamiento y continuidad analógicos/digitales



- Prueba de aislamiento a 1000 M $\Omega$
- Prueba de continuidad a 200 mA decreciendo a 0,01  $\Omega$
- Advertencia de circuito con corriente (visor de voltaje) e inhibición de la prueba
- Visor analógico/digital
- Baterías recargables o alcalinas
- Temperatura de funcionamiento desde -10°C hasta +55°C
- CATIII 600 V
- Cumple con la norma EN61557-1

### DESCRIPCIÓN

El MIT200 es uno de los comprobadores de aislamiento más compactos del mercado actual. Con opciones de una, dos y tres tensiones de prueba, la serie MIT200 ofrece una gama sorprendente de funciones de seguridad y funcionamiento.

La pantalla, que incluye una combinación de lecturas digitales y visualización analógica, utiliza la tecnología DART patentada de Megger que le da las ventajas de una pantalla LCD, con lecturas y mediciones claras y precisas, así como un indicador de respuesta analógica para evaluar las características de carga y descarga del circuito.

La caja del instrumento está hecha de ABS resistente, diseñado para soportar el rigor de un uso diario intensivo, además de ser lo bastante pequeña como para caber en el bolsillo o en una bolsa de herramientas.

El instrumento requiere seis pilas AA alcalinas estándar o recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH) e incluye un indicador de carga baja que permite anticipar el agotamiento de las pilas.

### Prueba de continuidad

La prueba automática de la continuidad se lleva a cabo a 200 mA para garantizar el cumplimiento de la normativa internacional. Una conveniente función de inicio automático hace que no sea necesario pulsar el botón de prueba para comenzar el procedimiento, por lo que se puede usar ambas manos para sujetar las sondas de los cables de prueba.

Todos los instrumentos toman mediciones de hasta 100  $\Omega$  en la prueba de continuidad, con un intervalo de 0-10  $\Omega$  a 200 mA para satisfacer los requisitos internacionales de pruebas de electricidad.

Un valor de cero es posible hasta 9,99  $\Omega$  de resistencia del cable de

prueba, lo que permite usar una señal nula con cables de prueba con fusible, extensión o diseño estándar.

### Zumbador de continuidad

Un dispositivo zumbador le permite identificar la continuidad del circuito y probar el cable rápidamente, con protección contra la tensión en caso de tocar por accidente un circuito activo. El zumbador funciona con un umbral de 2  $\Omega$

### Prueba de aislamiento

La serie incluye cuatro opciones que ofrecen diversos valores de prueba que se indican en la tabla de la página 2, lo que constituye una solución básica ideal para la mayoría de las aplicaciones de prueba de aislamiento a baja tensión. Los valores de prueba de aislamiento son 250, 500 y 1000 V, dependiendo del modelo utilizado. Una función de descarga automática asegura que todos los circuitos en prueba sigan un proceso de descarga segura tras la prueba.

Nota: El rango de prueba de aislamiento a 1000 V proporciona una advertencia de alta tensión antes de aplicar la tensión de prueba.

### Seguridad

Todos los instrumentos Megger se diseñan teniendo en cuenta la seguridad como aspecto prioritario e incorporan, en todos los valores de prueba, comprobaciones de seguridad para avisar de conexiones inadvertidas a fuentes de electricidad peligrosas, además de que satisfacen o superan los requisitos de las normas de seguridad IEC 61010 y EN 61557 en materia de prueba de aislamiento y continuidad.

**Función de voltímetro**

Un voltímetro incorporado se activa de forma automática y muestra la tensión del sistema cuando el instrumento se conecta a un circuito con una tensión de corriente alterna o continua superior a 25 V.

**Cancelación de la prueba**

En los circuitos que superen los 25 V se emitirá una advertencia de tensión como la indicada anteriormente. El instrumento procederá a cancelar la prueba en circuitos que superen los 50 V con los valores de prueba de aislamiento y continuidad, a fin de proteger al usuario de posibles lesiones y evitar daños en el aparato.

**CAT III de 600 V**

La serie MIT200 está diseñada para aplicaciones de CAT III de 600 V como máximo.

**APLICACIÓN**

La serie MIT200 sirve en aplicaciones de instalación eléctrica, en sistemas domésticos e industriales, así como en tareas de mantenimiento de edificios y servicio técnico.

Los comprobadores de aislamiento y continuidad de la serie MIT200 también son la opción ideal para hacer pruebas en electrodomésticos, herramientas eléctricas, transformadores, motores, generadores, conmutadores y paneles eléctricos, entre otros, así como en sistemas fijos de cableado eléctrico.

Su tamaño reducido y peso ligero hacen que sean indispensables para aquellos ingenieros que necesitan llevar consigo un instrumento de prueba de aislamiento durante un tiempo prolongado.

Todos los instrumentos cumplen con los requisitos de la mayoría de las normas internacionales, lo que incluye la VDE 0413 parte 1 y la BS 7671 (la decimoséptima edición de IEE Wiring Regulations).

**CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS**

- Cumplimiento de los requisitos internacionales de la norma EN 61557 en materia de prueba de aislamiento y continuidad
- Medición del aislamiento hasta un valor de 1000 MΩ en una pantalla combinada de lecturas digitales y visualización analógica.
- Valor de continuidad con una resolución de 0,01 Ω y una corriente de cortocircuito a más de 200 mA.
- Prueba automática de la continuidad para permitir el uso de ambas manos. Funcionamiento sin necesidad de pulsar el botón de prueba.
- Apagado automático por inactividad para preservar la carga de las pilas.
- Función automática de detección y advertencia de la tensión para evitar un contacto accidental con circuitos eléctricos peligrosos.
- Valor de cero que permite compensar la resistencia del cable de prueba hasta 10 Ω

	MIT200	MIT210	MIT220	MIT230
<b>Prueba de aislamiento</b>				
250 V			■	■
500 V	■		■	■
1000 V		■		■
Rango de 1000 MΩ	■	■	■	■
Selección automática de rango	■	■	■	■
Descarga automática	■	■	■	■
Inhibición de la prueba	■	■	■	■
Visor de voltaje de circuito con corriente	■	■	■	■
<b>Prueba de continuidad</b>				
Continuidad@ >200 mA	■	■	■	■
Continuidad a 0,01 Ω	■	■	■	■
Conexión nula de prueba (9,99 Ω)	■	■	■	■
Prueba de continuidad automática	■	■	■	■
Zumbador de continuidad con umbral de 2 Ω	■	■	■	■
Advertencia de voltios predeterminada	■	■	■	■
<b>General</b>				
Visor digital + arco	■	■	■	■
Estado de la batería	■	■	■	■
Reducción de potencia automática	■	■	■	■
Maletín resistente	■	■	■	■
Conexiones de prueba	■	■	■	■
CATIII 600 V	■	■	■	■
<b>Condiciones ambientales</b>				
Rango de funcionamiento	-10 °C - +55 °C			
Rango de almacenamiento	-20 °C - +65 °C			
Protección ambiental	IP40			

#### ESPECIFICACIONES

##### Campo de aislamiento

Voltaje de prueba nominal:  
1000 V, 500 V, 250 V (c.c.)

##### Campo de medición

10 k $\Omega$  - 1000 M $\Omega$  en todos los rangos

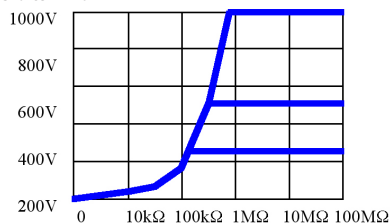
Voltaje de la terminal en circuito abierto (c.c.):  
-0% +25% de voltaje nominal

Corriente de corto circuito:  
205 mA +10 mA -5 mA  
>18 mA (10 - 100  $\Omega$ )

Corriente de prueba en carga:  
>1 mA a valores mínimos de paso de aislamiento conforme se especifica en BS7671, HD384, IEC364 y VDE0413, parte 1

#### Tabla/gráfico

Características de la terminal



##### Campo de continuidad

Rango de medición:

0,01  $\Omega$  - 100,0  $\Omega$   
(0 -50 $\Omega$  en escala analógica)

Voltaje de circuito abierto:  
5 V  $\pm$  1 V

Precisión (a 20° C)  
MIT220, 230:  
 $\pm$ 0,01 $\Omega$  hasta 9,99  $\Omega$   $\pm$ 3%  $\pm$ 2 dígitos  
10,0 $\Omega$  hasta 99,9  $\Omega$   $\pm$ 5%  $\pm$ 2 dígitos

Ajuste de regulación cero:  
MIT220, 230:  
0 a 9,90  $\Omega$

##### Zumbador de continuidad

MIT220, 230:  
Funciona a <2  $\Omega$

##### Voltímetro por defecto

MIT220,230:  
Se aplica >25 V c.c. o c.a. y el visor funcionará como voltímetro.

Rango:  
25 V a 600 V @ 50/60 Hz & cc

Precisión:  
25 V a 450 V ca/cc  $\pm$ 1%  $\pm$ 1 dígito  
450 V a 600 V ca  $\pm$ 2%  $\pm$ 1 dígito

##### Inhibición de prueba

Si se detectan más de 50 voltios, la prueba será inhibida.

##### Bajada de corriente automática

La reducción automática de potencia funciona al cabo de 10 minutos si se deja en modo en espera.

##### Rango de temperatura de funcionamiento y humedad

-10°C a +55°C  
93% H.R. a +40°C máx.

##### Rango de temperatura de almacenamiento y humedad

-25°C a +65°C (-)

##### Clasificación IP

IP40

##### Fusible

500 mA (F) 600 V, HBC de cerámica, de 32 x 6 mm y 50 kA mínimo.

El visor muestra si el fusible está quemado.

##### Categoría de seguridad de sobretensión

Cumple con los requerimientos de IEC61010-1 Categoría III 600 V de fase a tierra.

##### Descarga automática

Una vez realizada la prueba de aislamiento, el artículo sometido a la prueba se descarga automáticamente. El visor indicará cualquier voltaje presente para poder controlar la descarga.

##### Fuente de alimentación

6 baterías x 1,5 V tipo IEC LR6 (AA alcalinas).

Se pueden utilizar baterías recargables NiMH.

El visor muestra continuamente el estado de la batería como un gráfico de barras de cuatro secciones.

##### Duración de la batería

3500 pruebas consecutivas (5 segundos por prueba) en cualquier prueba que utilice baterías 2Ah

##### Peso

530 g  $\pm$  5 %

##### Dimensiones

195 x 98 x 40 mm

##### EMC

De acuerdo con IEC61326-1

### INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Descripción	Nombre Núm. de parte	Descripción	Nombre Núm. de parte
Comprobador de aislamiento y continuidad a 500 V	MIT200-EN	<b>Accesorios opcionales</b>	
Comprobador de aislamiento y continuidad a 1000 V	MIT210-EN	Conjunto de conexión con puntas de contacto y pinzas	1002-001
Comprobador de aislamiento y continuidad de 250 V/500 V	MIT220-EN	Juego de cables de prueba con fusible de 500 mA, 2 cables	1002-015
Comprobador de aislamiento y continuidad de 250 V/500 V/1000V	MIT230-EN	Funda protectora desmontable	1007-166
<b>Accesorios incluidos</b>		Bolsillo para cargar el instrumento	6220-773
Conjunto de conexión con puntas de contacto y pinzas	1002-001		
Maletín	1007-168		