

## Serie MIT200

# Comprobadores de aislamiento y continuidad analógicos/digitales



- Prueba de aislamiento a 1000 MΩ
- Prueba de continuidad a 200 mA decreciendo a 0,01 Ω
- 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 dispositivo MIT200 es uno de los comprobadores de aislamiento más pequeños que se encuentran disponibles hoy en el mercado. Con tres opciones diferentes de voltajes de prueba, los dispositivos MIT200 ofrecen un rango de características de funcionamiento y seguridad.

El visor brinda una combinación de lectura digital y visor analógico, y utiliza tecnología de visores DART patentada por Megger, que incluye los beneficios de un visor LCD, como una medición precisa, clara y sólida, con una respuesta de puntero analógico para evaluar las características de carga y descarga de los circuitos.

La cubierta protectora consiste de un ABS resistente, y está diseñada para responder a los rigores del uso diario y es lo suficientemente pequeña para llevarla en el bolsillo cuando no se la utiliza.

El equipo requiere 6 baterías AA del tipo recargable, alcalinas o de hidruro de níquel metálico (NiMH). Una advertencia de batería baja indica por adelantado que las baterías están próximas a agotarse.

#### Prueba de continuidad

La prueba de continuidad automática se realiza a 200 mA para garantizar el cumplimiento de los requerimientos internacionales. No es necesario pulsar el botón de prueba.

Todos los dispositivos medirán hasta 100 Ω en continuidad, de los cuales 0-10 Ω se realizan a más de 200 mA para cumplir con los requerimientos de pruebas eléctricas internacionales.

La conexión nula es posible hasta 9,99 Ω de la resistencia de las conexiones de prueba para garantizar la capacidad de anular las conexiones de prueba con fusibles y las conexiones estándar.

#### Zumbador de continuidad

Un zumbador de continuidad permite probar cables e identificar circuitos rápidamente, con protección de voltaje en caso de que el operario toque accidentalmente un circuito con corriente.

El zumbador funciona a un umbral de 5 Ω.

#### Prueba de aislamiento

Los dispositivos ofrecen cuatro configuraciones según se detalla en la página 2 y brindan una solución ideal para la mayoría de las aplicaciones relacionadas con la prueba de aislamiento de bajo voltaje.

La prueba de aislamiento se puede realizar hasta 1000 MΩ en todos los rangos.

La descarga automática garantiza que todos los circuitos se descargarán sin riesgo alguno después de la prueba.

Los rangos de las pruebas de aislamiento de 1000 V tienen una advertencia de alto voltaje antes de aplicar el voltaje de prueba.

## RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Cumple con los requerimientos internacionales de la norma EN61557 del voltaje de prueba nominal en una carga de 1 mA.
- Visor digital de mediciones de aislamiento de hasta 1000 MΩ sobre un arco analógico logarítmico y un visor digital.
- El rango de continuidad tiene una resolución de 0,01 Ω y una corriente de corto circuito que excede los 200 mA.
- La prueba de continuidad automática se realiza con las manos completamente libres. No es necesario pulsar el botón de prueba.
- La desconexión automática, si se lo deja solo, reduce el agotamiento de la vida útil de la batería.
- La detección de voltaje automática evita el contacto accidental con los circuitos con corriente.
- La conexión de prueba en cero permite la compensación de la resistencia de dicha conexión.
- El rango del zumbador funciona en < 5 Ω.

## Seguridad

Cada dispositivo Megger está diseñado con la seguridad como su objetivo primordial. Todos los dispositivos cumplen con, o superan, los requerimientos de las directrices de seguridad IEC 61010 y EN61557 sobre las pruebas de aislamiento y continuidad.

## Medidor de averías predeterminado

Un voltímetro incorporado se activa automáticamente cuando el dispositivo se conecta a un circuito con voltaje de CA o CC superior a 25 V.

## Inhibición de la prueba de aislamiento

Los circuitos que exceden los 25 V generarán una advertencia de voltaje. Los circuitos superiores a 50 V inhibirán la prueba de aislamiento y así protegerán al operario y el dispositivo de cualquier lesión corporal o daño.

## 600V CATIII

La serie MIT200 ha sido diseñada para ser utilizada en aplicaciones de hasta 600 V de Categoría III.

## APLICACIONES

La serie MIT200 podrá utilizarse en contrataciones eléctricas, tanto en los sistemas hogareños como industriales, así como también en los departamentos de servicio y mantenimiento de las empresas.

La serie MIT200 de los comprobadores de aislamiento y continuidad es ideal para probar los transformadores, motores, generadores, equipos de conmutación y distribución, construcción de paneles, implementos de uso doméstico, herramientas mecánicas, etc. así como también sistemas de cableado eléctrico fijo.

Su tamaño pequeño y peso liviano hacen que sean ideales para los ingenieros que necesitan transportarlos por periodos prolongados.

Todos los dispositivos cumplen con los requerimientos de buena parte de los estándares internacionales, incluso VDE0413 Parte 1 y BS7671 (la 16ta. edición de las Normas

de cableado de IEE).

OPCIONES MIT200	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 5 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>Ambiental</b>				
Temperatura de funcionamiento	- 10°C a + 55°C			
Temperatura de almacenamiento	- 20°C a + 65°C			
Clasificación IP	IP40			

#### ESPECIFICACIONES

##### Rangos de aislamiento

###### Voltaje de prueba nominal:

1000 V, 500 V, 250 V (c.c.)

##### Rango de medición

10k $\Omega$  -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:

2 mA, +0% -50%

##### 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

##### Precisión (a 20° C)

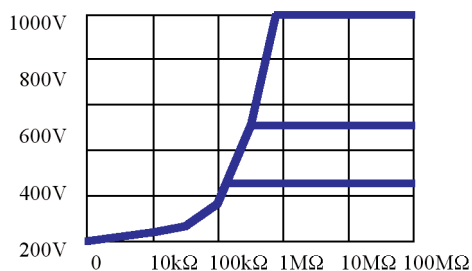
###### MIT200, 210, 220, 230:

$\pm$  3% de lectura  $\pm$  2 dígitos hasta 10 M $\Omega$

$\pm$  5% de lectura  $\pm$  2 dígitos hasta 100 M $\Omega$

$\pm$  30% de lectura hasta 1000 M $\Omega$

##### Características de la terminal



##### Rangos 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

##### Corriente de corto circuito:

205 mA,  $\pm$  5 mA (10 -10  $\Omega$ ) > 20 mA (10  $\Omega$  - 100  $\Omega$ )

##### Precisión (a 20° C)

###### MIT200, 210, 220, 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:

###### MIT200, 210, 220, 230:

0 a 9,99  $\Omega$

##### Zumbador de continuidad

###### MIT200, 210, 220, 230:

Funciona a < 5  $\Omega$

##### Voltímetro predeterminado

###### MIT200, 210, 220,230:

Se aplica > 25 V c.c. o c.a. y el visor funcionará como voltímetro.

##### Inhibición de la prueba

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

##### 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

##### Reducción de potencia automática

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

##### Temperatura y humedad

###### Rango de funcionamiento:

-10°C a + 55°C (14°F a 130°F)

###### Humedad de funcionamiento:

93% H.R. a + 40°C máx. (93% H.R. a 104°F)

###### Rango de almacenamiento:

-25°C a + 65°C (-)

###### Protección ambiental:

IP40

###### Fusibles

###### Terminales:

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.

###### Seguridad

Cumple con los requerimientos de EN61010-1 Categoría III 600V 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.

###### Suministro eléctrico

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.

###### Vida útil de la batería

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

###### Peso

Todas las unidades: 550gms aprox. (1,2lbs)

###### Dimensiones

Todas las unidades: 195 x 98 x 40mm (7,7 x 3,9 x 1,6 pulgadas)

###### E.M.C

De acuerdo con IEC61326, incluyendo la modificación No. 1.



## INFORMACIÓN PARA ORDENAR

Artículo (Cantd.)	Orden No.	Artículo (Cantd.)	Orden No.
Comprobador de aislamiento y continuidad de 250 V/500 V	MIT220-EN	<u>Accesorios opcionales</u>	
Comprobador de aislamiento y continuidad de 250 V/500 V/1000V	MIT230-EN	Conjunto de conexión de repuesto	6220-779
<u>Dispositivos que no son del R.U.</u>		Conjunto de conexión con fusibles	6220-789
Comprobador de aislamiento y continuidad de 500 V	MIT200-EN	Castillete protector desmontable	5410-346
Comprobador de aislamiento y continuidad de 1000 V	MIT210-EN		
<u>Accesorios incluidos</u>			
Conjunto de conexión con puntas de contacto y pinzas	6220-779		
Maletín	5410-419		

**RU**  
Archcliffe Road Dover  
CT17 9EN England  
T +44 (0) 1304 502101  
F +44 (0) 1304 207342

**ESTADOS UNIDOS**  
4271 Bronze Way  
Dallas TX 75237-1088 USA  
T 800 723 2861 (sólo EE.UU.)  
T +1 214 333 3201  
F +1 214 331 7399

**OTRAS OFICINAS TÉCNICAS  
DE VENTAS:**  
Norristown EE.UU., Toronto CANADA,  
Mumbai INDIA, Trappes FRANCIA  
Sydney AUSTRALIA y  
el Reino de BAHRAIN.

Registrado con ISO 9001:2000 Cert. no. Q 09290  
Registrado con ISO 14001-1996 Cert. no. EMS 61597  
**MIT200\_DS\_us\_V01**  
[www.megger.com](http://www.megger.com)  
Megger es una marca registrada