

BM5200

Probador de la resistencia de aislamiento



■ <attrib a="41" l="41" o="1554" p="172" s="9" status="1"/>

DESCRIPCIÓN

El probador Megger BM 5200 es un instrumento operado a baterías con una pantalla en arco digital y análoga, diseñada para pruebas de la resistencia de aislamiento de alto voltaje en el mantenimiento y servicios de cables, maquinaria giratoria de planta, transformadores, dispositivos de distribución e instalaciones industriales.

Las pruebas de aislamiento DC son realizadas a 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V y 5000 V. El rango de medición de la resistencia de aislamiento es de 100 kΩ a 1000 GΩ. Una descarga automática de los circuitos capacitivos bajo prueba es proveída y la caída de voltaje mostrada.

La terminal de protección puede ser usada para minimizar los efectos de fugas de superficie y las mediciones erróneas cuando se realizan las pruebas de la resistencia de aislamiento.

Tres modos de pruebas de la resistencia de aislamiento (IR) son suministradas, (InS, PI y t) y disponible en cualquier gama de pruebas IR. En el modo IR, las pruebas (InS) son iniciadas al presionar y sostener el botón TEST (prueba) por dos segundos y terminadas por una segunda presión del botón TEST (prueba). Un modo de índice de polarización (PI) realiza una prueba métrica proporcionada que calcula la proporción de la resistencia de aislamiento a diez minutos a la resistencia de aislamiento de un minuto. El modo de prueba sincronizado (t) de la resistencia de aislamiento (IR) facilita una sola prueba de tiempo fijo basada en el intervalo de tiempo establecido t.

Para objetos de prueba capacitivos, el instrumento automáticamente descargará a través de un resistor interno e indicará el voltaje a través de los terminales en el rango de 25 V a 600 V con altos voltajes indicado por ' >600 V'. Esta característica dará una indicación de la caída de voltaje después de la prueba de cargas reactivas. Cuando el indicador de voltaje desaparece es seguro para el usuario desconectar los cables de prueba.

El BM5200 es operado por 8 pilas 1.5 V IEC LR6 (AA).

Las características de diseño de seguridad incluye un indicador de advertencia de alto voltaje, notificación en la pantalla de un voltaje externo después de la prueba IR, descarga automática de cargas reactivas y de los cables de prueba.

SOLICITUD

Los materiales de aislamiento eléctrico se deterioran con el tiempo llevando a averías y altas facturas de reparación. Los probadores de la resistencia de aislamiento aplican un voltaje regulado DC a través del aislamiento y miden las fugas aplicando la ley de Ohm para calcular la resistencia del aislamiento. La corriente fuga porque ningún material de aislamiento es perfecto.

Entre los usos del probador IR se incluye:

- Prueba del producto y calificación
- Instalación del equipo
- Mantenimiento de rutina
- Resolución de problemas

La prueba del aislamiento con alto voltaje DC afecta la polarización del aislamiento de modo que pruebas consecutivas sin una descarga completa de la unidad bajo prueba dará resultados diferentes.

Se debe tomar cuidado de usar el mismo proceso y técnica de conectar y probar un aislador para evaluar resultados. Es importante registrar la temperatura del aislamiento tanto como los valores de IR.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Probador de la resistencia de aislamiento corrugado y compacto
- Fácil operación y selección del rango de voltaje
- Voltímetro AC y DC (25 V – 600 V)
- Reloj de prueba IR ajustable por el usuario (predeterminado 1 min), (max. 19 m 50 s)

SPECIFICATIONS

Campo de aislamiento	100 kΩ to 1 TΩ
Tensiones de ensayo nominales	250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V, 5000 V
Precisión tensión en bornes	<1000 V 0...+10% de voltaje nominal de prueba ≥1000 V 0...+5% de voltaje nominal de prueba
Precisión aislamiento	1 GΩ: Todos los rangos ±5% ±2 dígitos Por encima GΩ: 5000 V ±5% ±0.04% per GΩ 2500 V ±5% ±0.08% per GΩ 1000 V ±5% ±0.2% per GΩ 500 V ±5% ±0.4% per GΩ 250 V ±5% ±0.8% per GΩ
Corriente de carga/cortocircuito	1.4 mA ±0.5 mA
Capacidad máxima de carga	5 µF
Precisión del voltímetro	3% ± 3 V
Medición de frecuencia	45 Hz a 65 Hz
Precisión medición de frecuencia	±2 Hz
Rango voltímetro	hasta 600 V a.c. o d.c.
Fuente de alimentación	8 x LR6/AA
Duración de la batería	5 horas @ 5 kV en 100 MΩ con AA Alkalina LR6
Protección	error de protección de 2% en fuga de 5 MΩ en una carga de 100 MΩ
Rango de temperatura de funcionamiento y humedad	-20 °C a +55 °C
Humedad	90% RH, 0 °C a 40 °C 70% RH, 40 °C a 55 °C
Rango de temperatura de almacenamiento y humedad	-20 °C a +65 °C
Clasificación IP	IP40
Protección de seguridad	Aislamiento Cat III 600 V
Nota	El error de servicio con límites ambientales establecidos es un error intrínseco doble.
EMC	El producto se ajusta a IEC 61326
Dimensiones	220 mm x 115 mm x 163 mm
Peso	1.45 kg

ORDERING INFORMATION

Description	Name : Part Number
BM5200 Probador de aislamiento	1001-289
Accesorios incluidos	
Guía del usuario	
Certificado de prueba	
Guía de inicio	
1.5V AA batería alcalina (x8)	
Estuche con almacenamiento de plomo	6420-117
3 cables de 3 m, pinzas medianas de aislamiento	1002-531

UK
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

UNITED STATES
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

OTHER TECHNICAL SALES OFFICES
Valley Forge USA, College Station USA,
Sydney AUSTRALIA, Danderyd SWEDEN,
Ontario CANADA, Trappes FRANCE,
Oberursel GERMANY, Aargau SWITZERLAND,
Kingdom of BAHRAIN, Mumbai INDIA,
Johannesburg SOUTH AFRICA, Chonburi THAILAND

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2008 Cert. no. Q 09290
Registered to ISO 14001:2004 Cert. no. EMS 61597
BM5200_DS_es_V03
www.megger.com
Megger is a registered trademark