

MD 542

MEGÓHMETRO PARA REDES TELEFÓNICAS 500 V - 100.000 MΩ

- ✓ 3 TENSIONES DE PRUEBA:
100 V - 250 V - 500 V
- ✓ AUTORRANGO
- ✓ BORNE GUARD
- ✓ MEMORIA DE RETENCIÓN DE
LECTURA
- ✓ TEMPORIZADOR
PROGRAMABLE
- ✓ ENSAYOS PASA / NO PASA
- ✓ MEDIDOR DE RESISTENCIAS
BAJAS Y CONTINUIDAD
- ✓ VOLTÍMETRO CA/CC HASTA
400 V - True RMS
- ✓ BATERÍA RECARGABLE



La verificación de aislamiento de cables telefónicos presenta requerimientos especiales que los megóhmetros de uso general no satisfacen. La velocidad de medición tiene una importancia económica significativa cuando se verifican cables multipolares, que requieren miles de mediciones. En la verificación rutinaria de pares en servicio el peso, tamaño y autonomía del instrumento son factores relevantes. La alimentación por batería recargable integrada al equipo permite reducir sustancialmente su costo total de utilización.

El megóhmetro MEGABRAS MD-542 ha sido diseñado específicamente para su empleo en el área de telefonía. Es un equipo portátil y fácil de utilizar. Posee tensiones de prueba de 100 V, 250 V y 500 V. La indicación es digital en un display de 3½ dígitos. Permite la realización de ensayos "Pasa / No-Pasa" con umbral fácilmente programable por el operador e indicación acústica del resultado para disminuir la atención requerida en las mediciones repetitivas. La corriente de salida del megóhmetro permite disminuir el tiempo de carga de las capacidades asociadas a los cables bajo medición, con la consecuente reducción del tiempo requerido para los ensayos y por ende de su costo operativo. Las tensiones de prueba generadas son negativas respecto de tierra para poner de manifiesto la presencia de humedad en el aislamiento por el efecto electroendosmótico. Posee borne GUARD que permite eliminar el efecto de resistencias parásitas y de corrientes superficiales sobre la resistencia de aislamiento que se desea medir.

Ofrece funciones avanzadas de gran utilidad en el uso cotidiano: voltímetro de valor eficaz verdadero (True RMS) para medir tensiones de CA/CC, medidor de continuidad y resistencias bajas con corriente de hasta 200 mA, temporizador programable para establecer la duración de los ensayos, y memoria de retención de lectura.

El equipo se alimenta con batería recargable interna de alta capacidad, con cargador cuya fuente se conecta a la red de 110 V o 220 V indistintamente.

Por su tamaño y peso reducidos y autonomía de alimentación, este equipo es adecuado tanto para el uso en trabajos de campo como en las mesas de prueba y en el distribuidor general de las centrales de telefonía.

MD 542 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TENSIONES DE PRUEBA NOMINALES

100 V - 250 V - 500 V
Tensión continua, negativa.

ALCANCE

de 10 k Ω hasta 100.000 M Ω

CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO

1,5 \pm 0,3 mA

EXACTITUD DE LAS TENSIONES DE PRUEBA

-0 / +15 % para resistencias de aislamiento entre 5 M Ω y circuito abierto.

EXACTITUD BÁSICA DEL MEGÓHMETRO

\pm 5% de la lectura \pm 2 dígitos para R \leq 50 G Ω
 \pm 10% de la lectura \pm 2 dígitos para R > 50 G Ω

MEDIDOR DE RESISTENCIAS BAJAS Y VERIFICADOR DE CONTINUIDAD

Rango de medición: 0,05 Ω hasta 150 Ω
Exactitud: \pm 5% de la lectura \pm 2 dígitos
Corriente de prueba: hasta 200 mA
Indicador de continuidad: se activa a R < 5 Ω \pm 0,5 Ω

TEMPORIZADOR

5 - 10 - 15 - 30 segundos
1 - 2 - 3 - 5 - 10 - 15 minutos

ENSAYO PASA / NO PASA

Límites programables:
0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,9 M Ω
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 -
70 - 80 - 90 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800
900 M Ω

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 G Ω

DESCARGA DE POTENCIALES

Para seguridad del operador, al finalizar cada medición de aislamiento el equipo descarga automáticamente los potenciales almacenados. El indicador luminoso que señala la presencia de alta tensión se apaga cuando los potenciales se han descargado hasta un valor seguro.

VOLTÍMETRO

Mide valor eficaz verdadero (True RMS)
Rango: 0 - 400 V CC/CA
Exactitud: \pm 3% de la lectura \pm 2 dígitos

PROTECCIÓN DE SOBRETENSIÓN

600 V

FUNCIONES ADICIONALES

Borne Guard
Memoria de retención de la lectura (hold)

SEGURIDAD

De acuerdo con IEC 61010-1

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (E.M.C.)

De acuerdo con IEC 61326-1

INMUNIDAD A LAS RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS

De acuerdo con IEC 61000-4-3

INMUNIDAD ELECTROSTÁTICA

De acuerdo con IEC 61000-4-2

ALIMENTACIÓN

Batería recargable incorporada NiMH
Autonomía: 1000 mediciones de 5 segundos con descanso de 25 segundos entre mediciones de acuerdo a la norma IEC 61557-2. Durante las mediciones se utiliza una resistencia de prueba cuyo valor es $U_N \times (1000 \Omega / V)$.

APAGADO AUTOMÁTICO

El equipo se apaga automáticamente después de 5 minutos de inactividad.

CARGADOR DE BATERÍA

Interno, con fuente de alimentación externa de 12 V / 2 A

TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-5°C hasta 50°C

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO

-10°C hasta 60°C

HUMEDAD

95% H.R. (sin condensación)

PESO

Aprox. 0,5 kg

DIMENSIONES

102 x 195 x 46 mm

ACCESORIOS INCLUIDOS

2 puntas de prueba
1 cable para GUARD
1 fuente de alimentación
1 estuche para transporte
1 manual de uso

El fabricante se reserva el derecho de modificar estas especificaciones técnicas, sin previo aviso. Este catálogo no es un documento contractual.



MEGABRAS INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.
Rua Gibraltar, 172 - Santo Amaro - CEP 04755-070
São Paulo - SP - Brasil
Tel. +55 11 5641-8111 - Fax +55 11 5641-9755
megabras@megabras.com - www.megabras.com



E12121301