

## MD 10KVR

### Megóhmetro digital de alta tensión

Equipo con control remoto por aplicación Android y modos de medición: ramp test, ensayo de escalones de tensión, índice de absorción, índice de polarización, capacitancia, corriente de fuga, voltímetro CA/CC.



Foto ilustrativa. Smartphone no incluido.

#### Características

- Medición de resistencias hasta 10 TΩ
- Ensayo de escalones de tensión y ramp test
- Medición automática: índice de absorción, índice de polarización, capacitancia, corriente de fuga y voltímetro CA/CC
- Control remoto por dispositivo Android
- Auto rango
- Indicación digital
- Filtro para minimizar interferencias
- Reloj y calendario
- Impresora incorporada
- Memoria para hasta 16.000 valores medidos
- Interface USB
- Software para análisis por computadora
- Batería recargable LFP

#### Descripción

El megóhmetro digital modelo **MD10KVR** es uno de los equipos mas avanzados de la línea MEGABRAS de analizadores de aislación y uno de los mas completos y sofisticados del mercado internacional. Emplea una tecnología de probada eficacia, que proporciona mediciones seguras, confiables y precisas de resistencias de aislamiento hasta **10 TΩ** con 4 tensiones de prueba preseleccionadas: **500 V - 1 kV - 5 kV - 10 kV**. Otras tensiones de prueba pueden ser seleccionadas en pasos de 25 V, 100 V o 500 V.

El equipo está controlado por un microprocesador, lo que facilita su operación y permite la introducción de funciones avanzadas tales como: selección automática del rango, memoria para hasta 16.000 valores medidos, voltímetro CA/CC, medición automática de los índices de polarización y de absorción dieléctrica, medición de la corriente de fuga y de la capacitancia, "timer" para programar el tiempo del ensayo de resistencia, "limite" que permite realizar ensayos del tipo "pasa / no pasa" con límite programable. Ensayo de escalones de tensión, ramp test, reloj en tiempo real y calendario para identificación de las mediciones. Cronómetro incorporado indicando el tiempo transcurrido desde el inicio del ensayo en minutos y segundos.

La interface USB permite la comunicación del equipo con una computadora para transmitir los datos registrados. El software MegaLogg2 analiza los resultados y los presenta por medio de gráficos y tablas, generando automáticamente el protocolo de ensayo.

La impresora incorporada registra en papel los valores a cada 15 segundos, como documento de las mediciones realizadas.

Por sus características constructivas este instrumento es extremadamente robusto, con excelente desempeño tanto en laboratorio como en los trabajos de campo, en condiciones ambientales rigurosas, típicas de las regiones tropicales.



Este instrumento posee Bluetooth® y puede ser controlado remotamente a través de un smartphone / tablet Android™ ejecutando la aplicación BlueLogg.



#### Batería Recargable (LiFePO4)

**Vida útil prevista:** 2000 ciclos de carga / descarga (promedio).

**Baja auto-descarga:** cuando el equipo no está en uso, la carga de la batería disminuye con el tiempo a un ritmo mucho menor que otras tecnologías de batería.

**Seguridad:** en contraste con otras tecnologías de batería de litio de uso general, las baterías LFP son térmicamente y químicamente estables, mejorando significativamente la seguridad de la batería.

## Especificaciones técnicas

# MD 10KV<sub>R</sub>

### TENSIONES DE PRUEBA

500 V, 1.000 V, 5.000 V, 10.000 V con selección rápida. 500 V a 10 kV en pasos de 25 V, 100 V o de 500 V. Tensión continua, negativa respecto de tierra.

### ALCANCE

10 TΩ @ 5 kV hasta 10 kV.  
5 TΩ @ 1 kV hasta 4,99 kV.  
1 TΩ @ 525 V hasta 999 V.  
500 GΩ @ 500 V.

### VOLTÍMETRO CC

15 V hasta 1000 V<sub>CC</sub>.  
Exactitud: ±(5 % de la lectura + 3 dígitos).

### VOLTÍMETRO CA

15 V hasta 1000 V<sub>RMS</sub>.  
Exactitud: ±(5 % de la lectura + 3 dígitos).

### PROTECCIÓN DE SOBRETENSIÓN

CAT III - 600 V.

### MEDICIÓN DE CORRIENTE

1 nA hasta 1500 μA.  
±(10 % de la lectura + 3 dígitos).

### MEDICIÓN DE CAPACITANCIA

50 nF hasta 10 μF @ 500 V.  
50 nF hasta 5 μF @ 1.000 V.  
30 nF hasta 2 μF @ 2.500 V.  
30 nF hasta 1 μF @ 5.000 V.  
30 nF hasta 680 nF @ 10.000 V.  
Exactitud: ± 10 % de la lectura ± 3 dígitos.

### CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO

Máx. 2 mA.

### DISPLAY

Alfanumérico LCD con luz de fondo, donde es exhibido el resultado de la medición y mensajes al operador.

### EXACTITUD DE LAS TENSIONES DE PRUEBA

± 3 % del valor nominal sobre una resistencia de 10 GΩ.

### EXACTITUD BÁSICA DEL MEGÓHMETRO

± 5 % de la lectura entre 1 MΩ y 1 TΩ @ 10 kV.  
± 20 % de la lectura entre 1 TΩ y 10 TΩ @ 10 kV.  
(Para tensiones de prueba menores, el límite superior es reducido proporcionalmente).  
± 20 % de la lectura ± 5 dígitos entre 10 kΩ y 100 kΩ.  
± 10 % de la lectura ± 5 dígitos entre 100 kΩ y 1 MΩ.

### CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Ramp test.  
Ensayo de escalones de tensión.  
Cálculo automático del índice de polarización.  
Cálculo automático del índice de absorción dieléctrica.  
Ensayos "pasa / no pasa" y de tiempo fijo.  
Memoria para hasta 16.000 mediciones.  
Filtro para minimizar interferencias.

### IMPRESORA

Imprime el tiempo transcurrido, la tensión realmente aplicada a la carga y la resistencia medida.

### INTERFACE DE DATOS

USB.

### CRONÓMETRO INCORPORADO

Muestra el tiempo transcurrido desde el inicio de la medición en formato mm:ss.

### SOFTWARE MEGALOGG2

Permite transferir los datos almacenados en la memoria del equipo para una computadora, analizarlos, presentar - mediante gráficos y tablas - los resultados y generar los protocolos de ensayo.

### ÍNDICE DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

IP65 (con la tapa cerrada).

### 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 LFP recargable interna de 12 V - 6000 mAh

### CARGADOR DE BATERÍA

12 V - 2 A.

### TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-5 °C a 50 °C.

### TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO

-25 °C a 70 °C.

### HUMEDAD

Hasta 95 % HRA (sin condensación).

### PESO DEL EQUIPO

Aprox. 6,3 kg.

### DIMENSIONES

450 x 360 x 190 mm.



## Accesorios incluidos

- 3 cables de medición (flexibles)
- Fuente de alimentación
- Cable USB
- Manual de operaciones
- Licencia de uso del software Megalogg2
- Bolsa para transporte



### MEGABRAS IND. ELETRÔNICA LTDA.

Rua Gibraltar, 172 - Santo Amaro  
CEP 04755-070 - São Paulo - SP  
Brasil

### Para más informaciones

Tel. : +55 (11) 5641-8111  
Fax : +55 (11) 5641-9755  
Email : megabras@megabras.com  
Site : www.megabras.com