

# MPK102e



## MICRO-OHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL HASTA 100 A

- ✓ CONTROLADO POR MICROPROCESADOR
- ✓ DISPLAY ALFANUMÉRICO
- ✓ RESOLUCIÓN: 0,1  $\mu\Omega$
- ✓ LECTURA MÁXIMA: 200  $\Omega$
- ✓ CORRIENTE DE PRUEBA HASTA 100 A
- ✓ MÉTODO DE KELVIN (4-TERMINALES)
- ✓ ALIMENTACIÓN POR BATERÍA RECARGABLE (HASTA 10 A) O DESDE LA RED
- ✓ LECTURA DIRECTA (HASTA 4½ DÍGITOS)
- ✓ PROTECCIÓN TÉRMICA
- ✓ SALIDA SERIAL DE DATOS (RS232)
- ✓ TERMINAL PARA CONEXIÓN A TIERRA

El micro-ohmímetro de alta corriente **MPK-102e** es un instrumento realmente portátil, controlado por microprocesador, destinado a medir con alta precisión resistencias muy bajas de contacto de disyuntores y llaves, barras conductoras, bobinados de transformadores y motores, etc., con corrientes de prueba desde **1 mA** hasta **100 A**.

Utiliza el método de 4 terminales (configuración de Kelvin) para evitar errores en la medición provocados por los cables de prueba y sus resistencias de contacto. Las lecturas de resistencia son mostradas en un display alfanumérico con resolución de hasta 4½ dígitos. Permite medir resistencias de hasta **200  $\Omega$** , y la menor indicación es de **0,1  $\mu\Omega$** .

Mediante su batería interna recargable pueden efectuarse mediciones con hasta 10 A sin conectar el equipo a la red de energía. Alimentado por la red permite realizar las mediciones con cualquier corriente de prueba, hasta 100 A.

La exactitud de las mediciones está garantizada por un sistema de amplificación de señales de última generación, libre de offset y de alta estabilidad a largo plazo.

La corriente de prueba es ajustable por el operador en todas las escalas, y su valor es medido en un indicador analógico (bargraph), lo cual facilita la medición de resistencias con una componente inductiva importante, como en los bobinados de transformadores y motores.

Posee una salida Serial (RS232) a la que se puede conectar una impresora, un Laptop, o un colector de datos para documentar los valores medidos. La función *Hold* retiene en el display el valor medido en un determinado instante.

El sistema de generación de alta corriente está basado en una moderna tecnología que permite reducir significativamente tanto su peso (14 kg) como su tamaño. El gabinete es de un material plástico de muy alta resistencia a los impactos y a las agresiones del medio ambiente.

Sensores térmicos internos en todos los componentes sensibles impiden cualquier daño al instrumento por sobrecalentamiento.

El equipo es robusto, liviano, y puede ser transportado cómodamente por una persona. Está protegido contra el agua y las condiciones climáticas adversas, y ofrece un excelente desempeño tanto en el laboratorio como en los trabajos de campo.

# MPH102e :: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## CORRIENTES DE PRUEBA

1 mA, 10 mA, 100 mA, 1 A, 10 A, 100 A.  
Cada corriente puede ser ajustada entre 0 y 100% de su valor nominal.

## RANGOS DE MEDICIÓN DE RESISTENCIA

0-2000  $\mu\Omega$  @ 100 A  
0-20 m $\Omega$  @ 10 A  
0-200 m $\Omega$  @ 1 A  
0-2000 m $\Omega$  @ 100 mA  
0-20  $\Omega$  @ 10 mA  
0-200  $\Omega$  @ 1 mA

## RESOLUCIÓN

0,1  $\mu\Omega$  @ 100 A  
1  $\mu\Omega$  @ 10 A  
10  $\mu\Omega$  @ 1 A  
100  $\mu\Omega$  @ 100 mA  
1 m $\Omega$  @ 10 mA  
10 m $\Omega$  @ 1 mA

## TENSIÓN DE PRUEBA

Hasta 10 Vcc (a circuito abierto) @ 1 A

## PRINCIPIO DE MEDICIÓN

Configuración de Kelvin (cuatro terminales)

## TIEMPO MÁXIMO DE OPERACIÓN CONTINUA

Con corriente de prueba de 100 A el equipo puede ser utilizado por aprox. 15 minutos sin que se active la protección térmica.  
Con corriente de prueba de 10 A o menor el tiempo de uso continuo es ilimitado.

## PROTECCIÓN TÉRMICA

Protege todos los componentes sensibles, evitando cualquier daño por sobrecalentamiento.

## EXACTITUD BÁSICA

$R < 0,5 \text{ m}\Omega$ :  $\pm (0,50\% \text{ del valor medido} + 2 \text{ UUD}^*)$ .

$R \geq 0,5 \text{ m}\Omega$ :  $\pm (0,20\% \text{ del valor medido} + 2 \text{ UUD}^*)$ .

\* Unidades del Último Dígito.

## PRESTACIONES AVANZADAS

Lectura directa de los valores de resistencia medidos en el visor alfanumérico, con hasta 4½ dígitos. Las mediciones se obtienen rápidamente y con gran exactitud.

## MEDICIÓN DE LA CORRIENTE DE PRUEBA

La medición de la corriente de prueba es digital, y se presenta al operador analógicamente a través de un bargraph.

## SALIDA SERIAL DE DATOS

RS232 @ 4800 bps. Permite registrar las mediciones en una impresora serial, en una computadora de mano o Laptop, o un colector de datos.

## PROTECCIÓN CONTRA AGENTES AMBIENTALES

IP54 con la tapa cerrada.

## CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Cumple los requerimientos de las normas IEC 61010-1:1990, IEC 61010-1:1992 enmienda 2.

## ALIMENTACIÓN

Alimentado por la red o por batería interna.

**Batería interna:** recargable (para mediciones con corriente de prueba de hasta 10 A).

**Red\*:** 100-130 V~ o 220-240 V~ (para mediciones con corriente de prueba de hasta 100 A).

\*El valor de tensión debe ser indicado en el pedido.

## CARGADOR DE BATERÍA INCORPORADO

Para redes de 100-130 V~ o 220-240 V~.

## TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-5°C a +50°C

## TEMPERATURA DE ALMACENAJE

-25°C a +65°C

## HUMEDAD

95% HR (sin condensación)

## PESO DEL EQUIPO

Aprox. 14 kg.

## DIMENSIONES

502 x 394 x 190 mm.

## ACCESORIOS INCLUIDOS

- 2 puntas de prueba combinada (corriente y potencial) para 10 A (1,8 m).
- 2 puntas de prueba combinada (corriente y potencial) 100 A (6 m).
- 1 cable para conexión a tierra.
- 1 cable de comunicación RS232.
- 1 cable de alimentación.
- 1 manual de operación.
- 1 maleta para los accesorios.

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](http://www.megabras.com)



E09032401