

RMO60E – Medidor de la resistencia de la tierra de protección

Ligero – sólo pesa 7,5 Kg
 Potente – de 10 A hasta 60 A c.c.
 Rango de medida 100 $\mu\Omega$ – 999,9 m Ω
 Resolución hasta 1 $\mu\Omega$
 Modo **individual** / **continuo**
 Protección mecánica IP54



Medidor de la resistencia de la tierra de protección

Descripción

El RMO60E es ideal para ensayar el conductor de protección de los equipos según la norma IEC 61010-1 de 2001. Esta norma especifica para los equipos enchufados y los conectados permanentemente los siguientes requisitos:

La resistencia de puesta a tierra de protección debe ser inferior a 0,1 Ω o la tensión entre el borne terminal del conductor de protección y cada parte conductora accesible para la cual se requiera la unión de protección, no será superior a 10 V.

La conformidad se verifica mediante la aplicación de una corriente de prueba durante 1 minuto y calculando entonces la impedancia, o la medida de la tensión entre la protección del borne terminal del conductor y cada parte conductora accesible para la cual se requiera la protección.

La corriente de prueba debe ser mayor de 25 A o el doble de la corriente nominal para los equipos enchufados, o el doble del valor de la protección de sobrecorriente para los equipos conectados permanentemente.

Para estas dos aplicaciones el RMO60E proporciona la herramienta adecuada para la verificación de la conformidad. La aplicación de corriente hasta 60 A y la capacidad del RMO60E de proporcionar en el menú Cont (operación continua) la corriente de prueba de duración preestablecida (igual o superior a 1 minuto), permite al usuario comprobar fácilmente el conductor de protección / puesta a tierra del equipo. La tensión de plena carga de 12 V asegura que la medición se ejecuta correctamente y que el resultado obtenido (pasa o no pasa) es exacto.

El RMO60E genera corriente continua real con rampas de prueba reguladas automáticamente. Durante el ensayo el RMO60E va generando corriente de forma creciente antes de medir y de forma decreciente después de la medida. Esto elimina los transitorios magnéticos. Después de que la corriente de prueba se ha establecido, el procedimiento de prueba automático se inicia pulsando el botón Ω .

Hay suficiente memoria en el equipo RMO60E para almacenar 100 medidas. Todas las medidas quedan registradas con la hora y la fecha. Utilizando el software DVWin, se pueden ejecutar los ensayos desde un PC, y los resultados se pueden obtener directamente en el PC. La comunicación entre el RMO60E y el PC se realiza a través de un cable USB o un cable RS232. Utilizando el RMOWin el resultado se puede presentar en una hoja de cálculo Excel que se puede mostrar como diagrama o imprimir en un informe.

El equipo dispone de protección térmica y de sobrecorriente. El RMO60E tiene un diseño especial para eliminar las interferencias electrostáticas y electromagnéticas producidas en presencia de campos eléctricos de A.T. Esto se logra por un filtrado muy eficiente. El filtrado utiliza software y hardware adecuado para esta finalidad.

Valores nominales de salida

La salida total disponible del RMO60E se logra a partir de la alimentación de red de 230V o 115V.

Alimentación de red	Corriente de salida	Tensión de plena carga
230 V c.a.	60 A alisada y sin rizado	12 V c.c.
115 V c.a.	60 A alisada y sin rizado	12 V c.c.

La corriente de salida está filtrada con un rizado inferior al 1%.

Modo CONTIN

El RMO60E puede generar corriente continua a través del menú CONTIN. En este menú la corriente puede elegirse de la misma manera que en el menú SINGLE, pero la duración de la prueba puede ser predeterminada. La prueba se inicia pulsando el botón Ω . Durante la prueba, cada segundo aparece un nuevo resultado en la pantalla y se almacena en el PC (RMOWin) cada segundo. Utilizando el RMOWin el resultado se puede presentar en una hoja de cálculo Excel que puede mostrarse como diagrama o imprimirse en un informe.

Aplicación

La aplicación típica es la medida de la resistencia de la protección de tierra según la norma 61010-1. Otras aplicaciones son:

- . Interruptores de alta, media y baja tensión
- . Seccionadores de alta, media y baja tensión
- . Empalmes de barras de corriente
- . Derivaciones de cables

Accesorios estándar

- . Cables de corriente 2 x 5 m, 10 mm²
- . Cables de potencial 2 x 5 m, 2,5 mm²
- . Paquete de software RMOWin
- . Cable de red
- . Cable de tierra de protección (PE)
- . Bolsa de transporte

Accesorios opcionales

- . Impresora térmica incorporada
- . Maleta de transporte
- . Shunt de comprobación 75 A / 150 mV
- . Cables de corriente 2 x 10 m, 10 mm²
- . Cables de potencial 2 x 10 m, 2,5 mm²



Cables de potencial



Cables de corriente



Maleta de transporte

DATOS TÉCNICOS

1. Alimentación de red

Conexión Norma IEC/EN60320-1; UL498, CSA 22.2
Tensión monofásica 90-264 V ca, 50/60Hz

2. Datos de salida

Corriente de prueba	10 A cc – 60 A cc
Rango de medida:	Resolución:
100 $\mu\Omega$ - 999,9 $\mu\Omega$	1 $\mu\Omega$
1,000 m Ω – 9,999 m Ω	10 $\mu\Omega$
10,00 m Ω – 99,99 m Ω	100 $\mu\Omega$
100,0 m Ω - 999,9 m Ω	1 m Ω
Precisión típica:	$\pm(0,2\%$ lectura + 0,2% FE)

3. Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +55°C / 14 °F a +122°F
Temperatura de almacenamiento y transporte:	-25°C a +70°C / -13 °F a +158 °F
Humedad:	5%-95% humedad relativa, sin condensación

4. Dimensiones y peso

Dimensiones:	198 mm x 255 mm x 380 mm 7,8 in x 10 in x 15 in (An x Al x Pro) sin asa
Peso	7,5 Kg / 16,5 libras
Protección mecánica	IP54

5. Normas de Seguridad

Europeas	EN 61010-1 y LVD 73/23/EEC
Internacionales	IEC 61010-1, UL 3111-1 y CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92

6. Compatibilidad electromagnética (EMC)

Conformidad CE	EMC Norma 89/336/EEC
Emisión	EN 50081-2, EN 61000-3-2/3
Inmunidad a Interferencias	EN 50082-2

Todas estas especificaciones son válidas para una temperatura ambiente de +25 °C y con los accesorios recomendados. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

MARTIN BAUR,S.A



c/Torrent d'En Negre 1, local 8C 08970 Sant Joan Despí-Tel:+34932046815 Fax:+34932046815;martinbaur@martinbaur.es