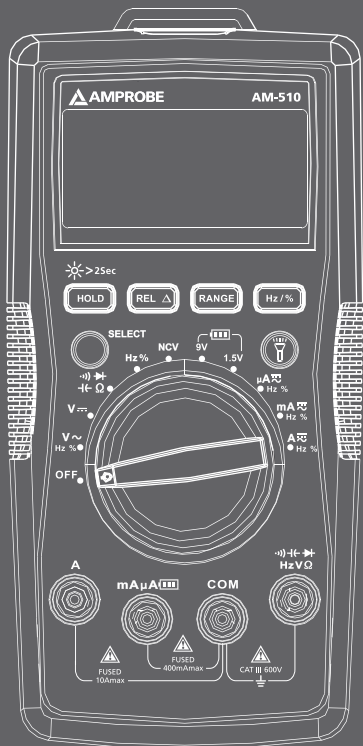


AMPROBE®

HARD AT WORK SINCE 1948.



AM-510
Commercial /
Residential
Multimeter

AM-510-EUR
Digital Multimeter

Manual de uso



AM-510

Multímetro profesional/doméstico

AM-510-EUR

Multímetro digital

Manual de uso

Español

2/2012, Rev.2

©2012 Amprobe Test Tools.

Reservados todos los derechos. Impreso en China.

Garantía limitada y limitación de responsabilidades

Su producto de Amprobe está garantizado contra defectos de material y mano de obra durante 1 año a partir de la fecha de compra, salvo que la legislación de su país estipule lo contrario. Esta garantía no cubre fusibles, baterías desechables, ni daños derivados de accidentes, negligencia, uso indebido, alteración, contaminación o condiciones anormales de uso o manipulación. Los revendedores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Amprobe. Para obtener servicio durante el período de garantía, devuelva el producto acompañado del comprobante de compra a un centro de servicio de Amprobe autorizado o a un concesionario o distribuidor de Amprobe. Consulte el apartado Reparación para obtener información más detallada. ESTA GARANTÍA CONSTITUYE SU ÚNICO RECURSO. TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS O ESTATUTARIAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO O DE COMERCIABILIDAD, QUEDAN POR LA PRESENTE DENEGADAS. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS O PÉRDIDAS ESPECIALES, INDIRECTOS, CONTINGENTES O RESULTANTES, QUE SE DERIVEN DE CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Debido a que determinados estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de los daños contingentes o resultantes, esta limitación de responsabilidad puede no regir para usted.

Reparación

Todas las herramientas de prueba que se devuelvan para su reparación, cubierta o no por garantía, o para su calibración, deben ir acompañadas de lo siguiente: su nombre, el nombre de su empresa, el domicilio, el número de teléfono y el comprobante de compra. Además, incluya una breve descripción del problema o del servicio solicitado y adjunte los conductores de prueba del medidor. La reparación fuera de garantía o los cargos de sustitución deben remitirse en la forma de cheque, giro postal, tarjeta de crédito con fecha de vencimiento u orden de compra pagadera a Amprobe®.

Reparaciones y sustituciones cubiertas por la garantía – Todos los países

Sírvase leer la declaración de garantía y compruebe las baterías antes de solicitar la reparación. Durante el período de garantía, toda herramienta de prueba defectuosa puede devolverse al distribuidor de Amprobe® para cambiarla por otra igual o por un producto similar. Consulte el apartado “Where to buy” en www.amprobe.com para ver una lista de distribuidores locales. Asimismo, las unidades de reparación en garantía y las unidades de reemplazo en los Estados Unidos y Canadá también pueden enviarse al Centro de servicio Amprobe® (consulte la dirección más abajo).

Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía – Estados Unidos y Canadá

Las reparaciones fuera de la garantía en los Estados Unidos y Canadá deben enviarse a un Centro de servicio de Amprobe®. Llame a Amprobe® o pregunte en su punto de compra para conocer las tarifas actuales de reparación y sustitución de productos.

En Estados Unidos	En Canadá
Amprobe	Amprobe
Everett, WA 98203	Mississauga, Ontario L4Z 1X9
Tel.: 877-AMPROBE (267-7623)	Tel.: 905-890-7600

Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía – Europa

El distribuidor de Amprobe® puede sustituir las unidades vendidas en Europa no cubiertas por la garantía por un coste nominal. Consulte el apartado “Where to buy” en www.amprobe.com para ver una lista de distribuidores locales.

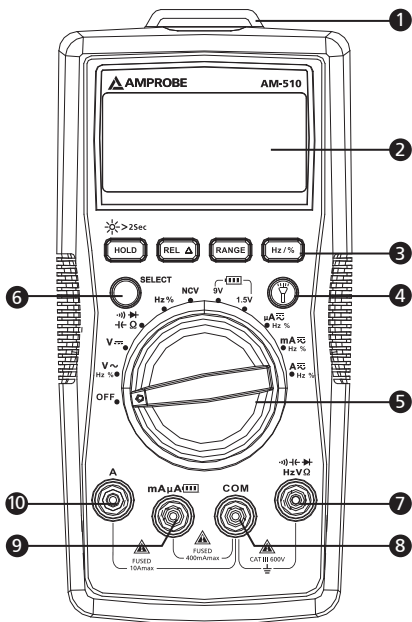
Dirección para envío de correspondencia en Europa*

Amprobe® Europe
Beha-Amprobe GmbH
In den Engematten 14
79286 Glottertal, Alemania
Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0
www.beha-amprobe.com

*Correspondencia solamente. En esta dirección no se proporcionan reparaciones ni sustituciones de productos. Los clientes europeos deben ponerse en contacto con su distribuidor).

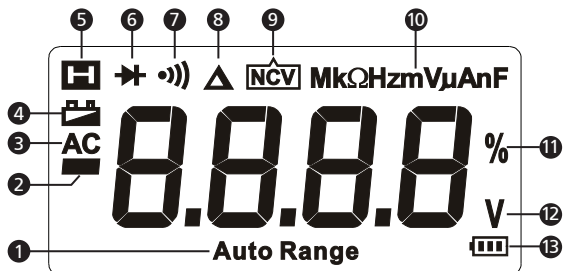
AM-510 Multímetro profesional / doméstico

AM-510-EUR Multímetro digital



- 1** Linterna
- 2** Pantalla LCD
- 3** Botones de funciones
- 4** Botón de linterna
- 5** Selector giratorio
- 6** Botón SELECT
- 7** Terminal de entrada para medición de tensión, frecuencia, diodos, capacitancia, resistencia y continuidad
- 8** Terminal COM (retorno) para todas las mediciones
- 9** Terminal de entrada para comprobación de baterías y medición de mA o µA en CA/CC
- 10** Terminal de entrada para medición de amperaje de CA/CC de hasta 10 A

Pantalla



- 1 El medidor selecciona el rango que ofrece la mejor resolución
- 2 Lectura negativa
- 3 Corriente alterna
- 4 Indicador de batería con poca carga
- 5 Retención de datos
- 6 Comprobación de diodos
- 7 Comprobación de continuidad
- 8 Modo de cero relativo
- 9 Tensión sin contacto
- 10 Unidades de medición
- 11 Ciclo de servicio
- 12 Unidades de medida para tensión
- 13 Comprobación de baterías













AM-510 Multímetro profesional / doméstico

AM-510-EUR Multímetro digital

ÍNDICE

SÍMBOLO	2
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	2
DESEMBALAJE E INSPECCIÓN	3
CARACTERÍSTICAS	4
REALIZACIÓN DE MEDICIONES	5
Medición de tensión CA y CC	6
Medición de corriente CA y CC	7
Medición de resistencia	8
Medición de continuidad	9
Medición de diodos	9
Medición de capacitancia	10
Medición de frecuencia	10
Detección de tensión sin contacto	11
Comprobación de baterías	12
ESPECIFICACIONES	12
MANTENIMIENTO	17
CAMBIO DE BATERÍAS Y FUSIBLES	18

SÍMBOLOS

	¡Precaución! Riesgo de descargas eléctricas
	¡Precaución! Consulte la explicación incluida en este manual
	Corriente alterna (CA)
	Corriente continua (CC)
	La unidad está protegida con doble aislamiento o con aislamiento reforzado
	Conexión a tierra
	Señal acústica
	Batería
	Cumple las directivas europeas
	Cumple las normas australianas pertinentes
	Canadian Standards Association (Asociación canadiense de normalización) (NRTL/C)
	No elimine este producto como residuo municipal sin clasificar. Póngase en contacto con un reciclador cualificado

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

El medidor es conforme a las siguientes normas:

IEC/EN 61010-1 3ª edición, UL61010-1 2ª edición y CAN/CSA C22.2 n.º 61010.1-0.92 hasta categoría III 600 voltios, grado de contaminación 2

IEC/EN 61010-2-030

IEC/EN 61010-2-31 para conductores de prueba

EMC IEC/EN 61326-1

La **categoría III de mediciones (CAT III)** es para mediciones realizadas en la instalación del edificio. Ejemplos de esta categoría son las mediciones en tableros de distribución, disyuntores, cableado, incluidos cables, barras de conexión, cajas de empalme, conmutadores, tomas de corriente en instalaciones fijas y equipos para uso industrial, así como otros equipos, como por ejemplo, motores estacionarios con conexión permanente a la instalación fija.

Directivas CENELEC

Los instrumentos cumplen la directiva CENELEC de baja tensión 2006/95/EEC y la directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/EEC

Advertencia: Leer antes de usar

- *Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones físicas, siga estas instrucciones y utilice el medidor únicamente de la manera que se especifica en este manual.*
- *No utilice el medidor ni los conductores de prueba si parecen estar dañados, o si el medidor no funciona correctamente. En caso de duda, lleve el medidor a reparar.*
- *Utilice siempre el rango y la función adecuados para realizar las mediciones.*
- *Antes de accionar el mando giratorio, desconecte el conductor de prueba del circuito que se está probando.*
- *Antes de utilizarlo, verifique el funcionamiento del medidor midiendo una tensión conocida.*
- *No supere la tensión nominal que aparece indicada en el medidor, ya sea entre los conductores de prueba o entre un conductor y tierra.*
- *Utilice el medidor con cuidado para medir tensiones superiores a 30 V CA rms, picos de 42 V CA o 60 V CC. Estas tensiones presentan riesgos de descargas eléctricas.*
- *Antes de comprobar la resistencia, desconecte la alimentación eléctrica al circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión.*
- *No utilice el medidor en áreas donde haya presencia de gases o vapores explosivos.*
- *Al utilizar los conductores de prueba, mantenga los dedos detrás de las protecciones.*
- *Antes de abrir la puerta del compartimiento de pilas o la caja del medidor, retire las puntas de prueba del medidor.*

DESEMBALAJE E INSPECCIÓN

La caja del producto debe contener lo siguiente:

- 1 Multímetro AM-510 o AM-510-EUR
- 1 Par de conductores de prueba
- 1 Batería de 9 V (6F22) (instalada)
- 1 Manual de uso

Si alguno de los artículos está dañado o no está en la caja, devuelva el producto completo a la tienda donde lo compró para cambiarlo.

FUNCIONES

Este multímetro digital se ha diseñado para aplicaciones domésticas avanzadas. Cambie los cables de un panel eléctrico, instale suelos radiantes o nuevos puntos de luz, diagnostique y repare electrodomésticos, enchufes y problemas eléctricos en automóviles con este multímetro de fácil uso. El AM-510 / AM-510-EUR incluye una linterna integrada para ver cables en la oscuridad, una "pata de cabra" para colocarlo en posición vertical, y un portasondas que le proporcionarán esa tercera mano que a veces hace falta para realizar mediciones y detectar tensión sin contacto en comprobaciones rápidas para determinar si se realiza una tarea o no, sin necesidad de herramientas adicionales. Pequeño pero resistente, este multímetro está diseñado para perdurar en todos sus proyectos eléctricos.

- Mediciones: Tensiones de hasta 600 V CA/CC, corriente CA/CC y resistencia
- Frecuencia, capacitancia, ciclo de servicio para diagnosticar averías
- Funciones especiales:
 - Detección de tensión sin contacto
 - Continuidad audible
 - Comprobación de diodos
- Pantalla LCD retroiluminada
- Eventos:
 - Retención de datos
 - Modo de cero relativo
- Linterna integrada
- Habitáculo integrado para guardar los conductores de prueba y portasondas "tercera mano"
- Rangos manuales y automáticos
- Apagado automático
- Aviso de poca carga en batería
- Seguridad: CAT III 600 V

REALIZACIÓN DE MEDICIONES



1. Utilice el rango y la función adecuados para realizar las mediciones.
2. Para evitar posibles descargas eléctricas, daños al medidor o lesiones físicas, desconecte la electricidad del circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión antes de medir resistencias y diodos.
3. Conexión de los conductores de prueba:
 - Conecte el conductor de prueba común (COM) al circuito antes de conectar el conductor con corriente.
 - Después de la medición, retire primero el conductor con corriente antes de retirar el conductor de prueba común (COM) del circuito.
4. En la pantalla LCD aparece el símbolo "OL" cuando la medición está fuera de rango.

Posiciones del mando giratorio

Posición del mando	Función de medición
V	Medición de tensión CA o CC (utilice el botón SELECT para alternar entre CA o CC)
Ω	Medición de resistencia
	Medición de tensión del empalme PN del diodo
	Medición de continuidad
	Medición de capacitancia
Hz	Medición de frecuencia
%	Ciclo de servicio
NCV	Tensión sin contacto
	9 V Para medir baterías secas que no superen los 15 V CC
	1.5 V Para medir baterías secas que no superen los 2 V CC
μA mA A	Medición de CA o CC (utilice el botón SELECT para alternar entre CA o CC)

Posiciones del mando giratorio

Botón	Función de medición
SELECT	Pulse el botón amarillo SELECT para seleccionar otras funciones de medición en el mando giratorio.

HOLD / ☀️ >2Sec	La pantalla congela la lectura vigente; púselo durante 2 segundos para encender la retroiluminación de la pantalla LCD.
REL Δ	Modo de cero relativo
RANGE	Conmutación de rango manual o automático. El rango automático es el predeterminado; pulse el mando para cambiar al rango manual (resoluciones disponibles). Para recuperar el rango automático, manténgalo pulsado durante 2 segundos.
Hz / %	Frecuencia / Ciclo de servicio. Púselo para pasar al modo de medición de frecuencia; vuelva a pulsarlo para medir el ciclo de servicio.
☹️	Linterna





Pulse  para habilitar la función indicada en el mando giratorio.

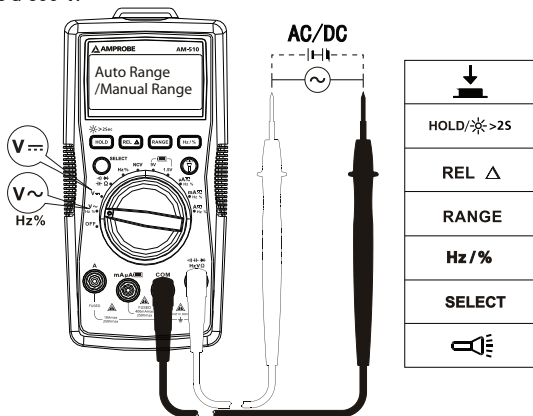
Apagado automático

Apagado automático: aproximadamente 30 minutos.

Cuando está en modo de apagado automático, pulse cualquier botón para recuperar el funcionamiento normal.

Medición de tensión CA y CC

  Para evitar lesiones físicas o daños en el medidor, no aplique tensiones superiores a 600 V.

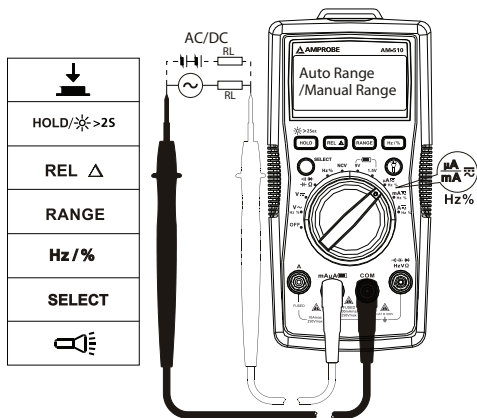


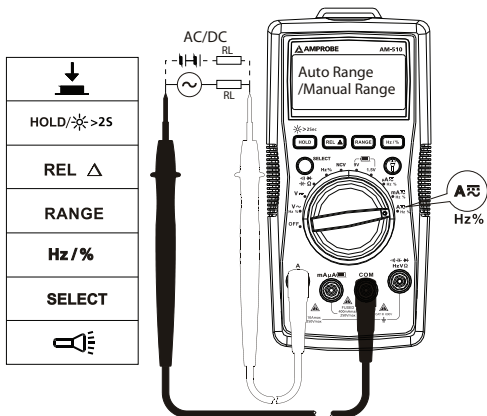
Medición de corriente CA y CC

Pulse el botón SELECT para seleccionar la función de medición de corriente CA o CC.

⚠ Para evitar lesiones físicas o daños en el medidor:

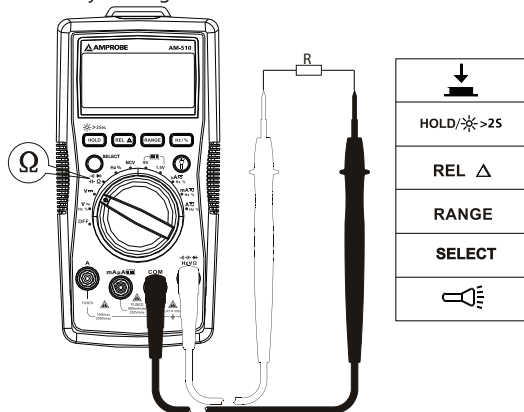
1. No intente medir la corriente presente en un circuito si el potencial de circuito abierto a tierra supera los 600 V.
2. Cambie al rango y la función adecuados para realizar cada medición.
3. No ponga la sonda de comprobación en paralelo con un circuito cuando los conductores de prueba estén conectados a los terminales de corriente.
4. Conecte los conductores de prueba en la terminal de entrada de corriente correcta (A/mA μ A) y al circuito antes de conectar la electricidad al circuito sometido a comprobación.
5. Para el rango de corriente entre 8-10 A, no mida la corriente por más de 20 minutos. Espere 10 minutos antes de realizar otra medida.
6. Una vez realizada la medición, desconecte la electricidad del circuito antes de retirar los conductores de prueba del circuito.





Medición de resistencia

⚠ ⚠ Antes de comprobar la resistencia, desconecte la alimentación eléctrica al circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión.



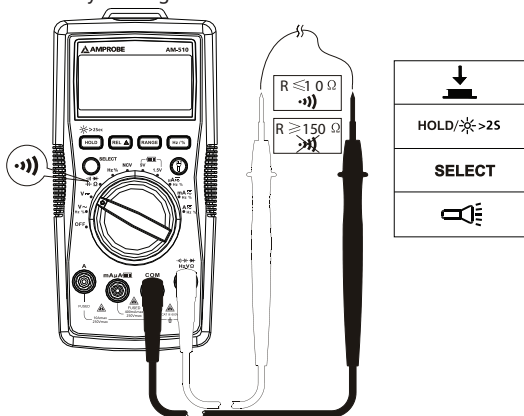
Nota:

Si la resistencia es más elevada ($> 1 \text{ M}\Omega$), la medición puede tardar unos segundos en estabilizar la lectura.

Indicación de rango sobrepasado o de circuito abierto: OL

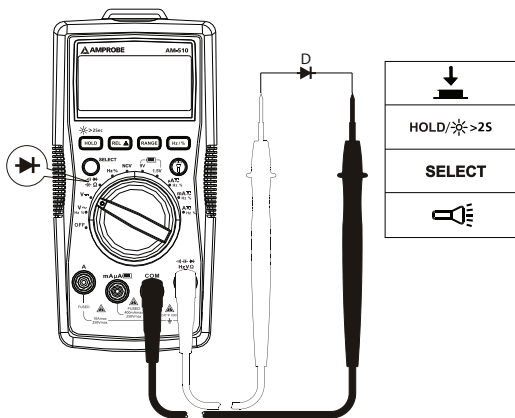
Medición de continuidad

⚠ ⚠ Antes de comprobar la continuidad, desconecte la alimentación eléctrica al circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión.



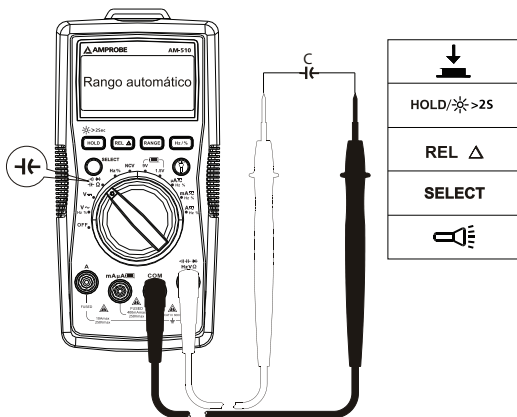
Medición de diodos

⚠ ⚠ Antes de comprobar diodos, desconecte la alimentación eléctrica al circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión.



Medición de capacitancia

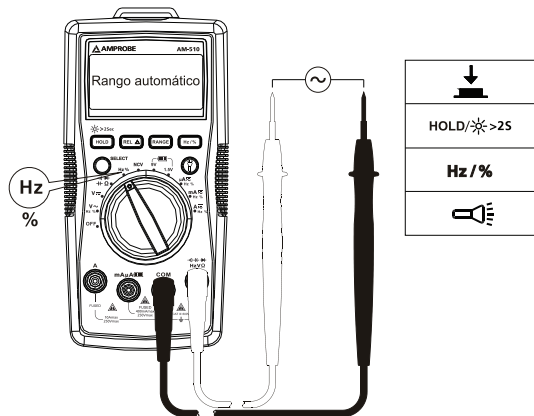
⚠ ⚠ Antes de comprobar la capacitancia, desconecte la alimentación eléctrica al circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión.



Medición de frecuencia

Pulse el botón Hz/% para seleccionar la función de medición de frecuencia o de ciclo de servicio.

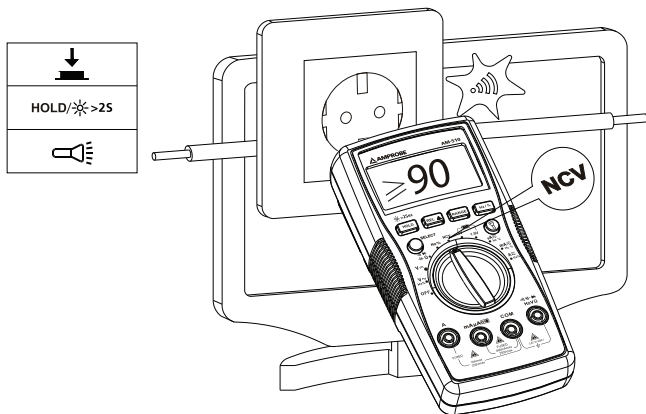
⚠ ⚠ Para evitar lesiones físicas o daños en el medidor, no aplique tensiones superiores a 600 V.



Detección de tensión sin contacto



1. Para evitar lesiones físicas o daños en el medidor, no realice comprobaciones en cables de alta tensión que no tengan aislamiento.
2. El zumbador suena cuando se detecta una tensión superior a 90 V CA. La pantalla muestra el indicador "OL".
3. No realice comprobaciones en cables peligrosos que porten tensiones superiores a 600 V CA.

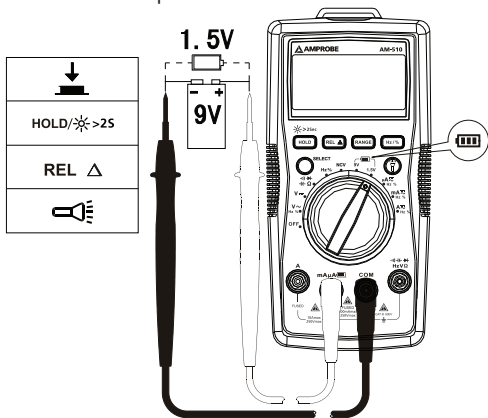


Comprobación de baterías

⚠ ⚠ La aplicación de una fuente de tensión o de un tipo de batería inadecuado al realizar comprobaciones de baterías puede causar lesiones físicas o daños en el medidor.

El rango de batería de 1,5 V es para baterías secas que no superen 2 V CC. La carga de resistencia es de aproximadamente 30 Ω .

El rango de batería de 9 V es para baterías secas que no superen 15 V CC. La carga de resistencia es de aproximadamente 1 K Ω .



ESPECIFICACIONES

Temperatura ambiente: 23 °C ±5 °C (73,4 °F ±9 °F)

Temperatura relativa: ≤ 75 %

Exactitud: ±(% de la lectura + dígitos)

Tensión máxima entre terminal de entrada y puesta a tierra: 600 V rms CA o 600 V CC

⚠ Fusible para entrada de mA μA:

Fusible rápido de 0,5 A H 660 V, Φ6.3×32mm (AM-510)

Fusible rápido de 0,5 A H 700 V, Φ6.3×32mm (AM-510-EUR)

⚠ Fusible para entrada de 10 A:

Fusible rápido de 10 A H 660 V, Φ6.3×32mm (AM-510)

Fusible rápido de 10 A H 600 V, Φ6.3×25mm (AM-510-EUR)

Máximo de pantalla: 3999 recuentos digitales, 3 actualizaciones por segundo.

Frecuencia: 4999 recuentos.

Indicación de rango superado: OL

Rango: Automático

Altitud: Funcionamiento ≤ 2000 m

Temperatura de funcionamiento: $0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($32\text{ }^{\circ}\text{F} \sim 104\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Humedad relativa: $0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($32\text{ }^{\circ}\text{F} \sim 86\text{ }^{\circ}\text{F}$) $\leq 75\%$; $+30\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($86\text{ }^{\circ}\text{F} \sim 104\text{ }^{\circ}\text{F}$) $\leq 50\%$

Temperatura de almacenamiento: $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($14\text{ }^{\circ}\text{F} \sim 122\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Compatibilidad electromagnética: En un campo de RF de 1 V/m = Exactitud especificada $\pm 5\%$

Baterías: 9 V, 6F22, NEDA1604 o equivalente

Indicación de batería con poca carga: 

Dimensiones (Al x An x La): 182 mm x 90 mm x 45 mm (7,2 pulg. x 3,5 pulg. x 1,8 pulg.)

Peso: Aproximadamente 354g (0,78lb) incluidas las baterías

1. Medición del tensión de CC

Rango	Resolución	Exactitud
4,000 V	1 mV	$\pm (0,8\% + 1\text{ díg.})$
40,00 V	10 mV	
400,0 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm (1,0\% + 3\text{ díg.})$

Impedancia de entrada: alrededor de $10\text{ M}\Omega$; (Impedancia de entrada $> 3\text{ G}\Omega$ para el rango de 400 mV CC)

Protección contra sobrecargas: $\pm 600\text{ V}$

2. Medición de tensión de CA

Rango	Resolución	Exactitud
400,0 mV	0,1 mV	$\pm (1,2\% + 3\text{ díg.})$
4,000 V	1 mV	$\pm (1,0\% + 3\text{ díg.})$
40,00 V	10 mV	
400,0 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm (1,2\% + 3\text{ díg.})$

Nota: El rango de 400,0 mV está disponible únicamente para rango manual.

Impedancia de entrada: alrededor de $10\text{ M}\Omega$

Respuesta de frecuencia: 45 Hz \sim 400 Hz

Detección promedio, indicación rms.

Protección contra sobrecargas: 600 V rms

3. Medición de resistencia

Rango	Resolución	Exactitud
400,0 Ω	0,1 Ω	$\pm (1,2 \% + 2 \text{ díg.})$
4,000 k Ω	1 Ω	$\pm (1,0 \% + 2 \text{ díg.})$
40,00 k Ω	10 Ω	
400,0 k Ω	100 Ω	
4,000 M Ω	1 k Ω	$\pm (1,2 \% + 2 \text{ díg.})$
40,00 M Ω	10 k Ω	$\pm (1,5 \% + 5 \text{ díg.})$

Rango de 400 Ω : Valor medido = (valor medido indicado en pantalla) – (valor de cortocircuito de la sonda)

Tensión de circuito abierto: aproximadamente 0,5 V

Protección contra sobrecargas: 600 V rms

4. $\bullet\bullet$) :Continuidad \rightarrow :Medición de diodos

Rango	Resolución	Exactitud
$\bullet\bullet$)	0,1 Ω	La tensión en circuito abierto es de aproximadamente 0,5 V. Con la resistencia $>150 \Omega$, el zumbador no suena. Con la resistencia $\leq 10 \Omega$, el zumbador suena.
\rightarrow	1 mV	La tensión en circuito abierto es de aproximadamente 1,5 V. La tensión normal es de aproximadamente 0,5 V a 0,8 V en empalmes PN de sílice.

Protección contra sobrecargas: 600 V rms

5. Medición de capacitancia

Rango	Resolución	Exactitud
40,00 nF	10 pF	$\pm (3 \% + 10 \text{ díg.})$ en estado REL
400,0 nF	100 pF	$\pm (3 \% + 5 \text{ díg.})$ en estado REL
4,000 μ F	1 nF	
40,00 μ F	10 nF	$\pm (3 \% + 5 \text{ díg.})$
100,0 μ F	100 nF	$\pm (4 \% + 5 \text{ díg.})$

Protección contra sobrecargas: 600 V rms

6. Medición de frecuencia/ciclo de servicio

Rango	Resolución	Exactitud
10 Hz ~ 10 MHz	0,01 Hz ~ 0, 01 MHz	$\pm (0,1 \% + 4 \text{ díg.})$
0,1 % ~ 99,9 %	0,1 %	--

Protección contra sobrecargas: 600 V rms

Amplitud de entrada: (El nivel de CC es 0.)

10 Hz ~ 1 MHz: $300 \text{ mV} \leq a \leq 30 \text{ V rms}$

>1 MHz ~ 10 MHz: $600 \text{ mV} \leq a \leq 30 \text{ V rms}$

La amplitud de entrada y la respuesta de frecuencia tienen que cumplir las siguientes condiciones al leer frecuencias o ciclos de servicio durante las mediciones de corriente o tensión de CA

- Amplitud de entrada \geq Rango \times 30 %
- Respuesta de frecuencia: \leq 400 Hz

7. Comprobación de baterías

Rango	Resistencia de carga interna	Exactitud
1,5 V	Aproximadamente 30 Ω	$\pm (1,0 \% + 3 \text{ díg.})$
9 V	Aproximadamente 1 K Ω	

Protección contra sobrecargas:



Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 660 V, $\Phi 6.3 \times 32 \text{ mm}$ (AM-510)

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 700 V, $\Phi 6.3 \times 32 \text{ mm}$ (AM-510-EUR)

Para rango de 1,5 V: La carga de resistencia es de aproximadamente 30 Ω .

Para rango de 9 V: La carga de resistencia es de aproximadamente 1 K Ω .

8. Medición de corriente continua

Rango		Resolución	Exactitud
μA	400,0 μA	0,1 μA	$\pm (1,0 \% + 2 \text{ díg.})$
	4000 μA	1 μA	
mA	40,00 mA	10 μA	
	400,0 mA	0,1 mA	
A	4,000 A	1 mA	$\pm (1,2 \% + 3 \text{ díg.})$
	10,00 A	10 mA	

Protección contra sobrecargas:



Entrada de mA / μ A:

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 660 V, Φ 6.3x32mm (AM-510)

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 700 V, Φ 6.3x32mm (AM-510-EUR)

Entrada de 10 A:

Fusible F2, fusible rápido de 10 A H 660 V, Φ 6.3x32mm (AM-510)

Fusible F2, fusible rápido de 10 A H 600 V, Φ 6.3x25mm (AM-510-EUR)

9. Medición de corriente alterna

Rango		Resolución	Exactitud
μ A	400,0 μ A	0,1 μ A	\pm (1,2 % + 2 díg.)
	4000 μ A	1 μ A	
mA	40,00 mA	10 μ A	
	400,0 mA	0,1 mA	
A	4,000 A	1 mA	\pm (1,5 % + 3 díg.)
	10,00 A	10 mA	

Respuesta de frecuencia: 45 Hz ~ 400 Hz

Detección promedio, indicación rms.

Protección contra sobrecargas:



Entrada de mA / μ A:

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 660 V, Φ 6.3x32mm (AM-510)

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 700 V, Φ 6.3x32mm (AM-510-EUR)

Entrada de 10 A:

Fusible F2, fusible rápido de 10 A H 660 V, Φ 6.3x32mm (AM-510)

Fusible F2, fusible rápido de 10 A H 600 V, Φ 6.3x25mm (AM-510-EUR)

MANTENIMIENTO

Si el medidor no funciona, compruebe las baterías, los conductores de prueba, etcétera, y reemplácelos según sea necesario.

Compruebe dos veces los siguientes elementos:

1. Cambie los fusibles o las baterías si el medidor no funciona.
2. Repase las instrucciones de funcionamiento por si hubiera cometido algún error en un procedimiento.

Haga una comprobación rápida del fusible de 0,5 A:

Paso 1: Accione el mando giratorio hasta la función Ω .

Paso 2: Conecte el conductor de prueba al terminal $\nabla V/\Omega/Hz$ y al terminal mA/ μA .

Lectura de resistencia $\leq 10 M\Omega$: el fusible está bien.

Lectura de resistencia "OL": el fusible está abierto. Cambie el fusible conforme a las especificaciones.

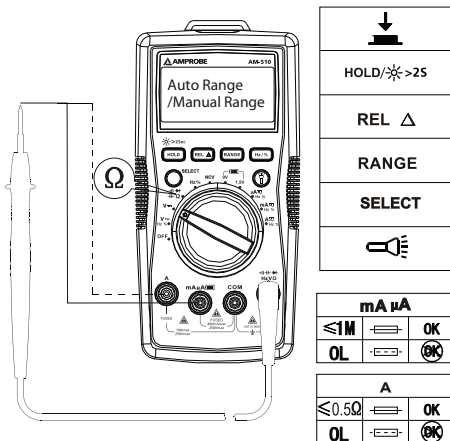
Haga una comprobación rápida del fusible de 10 A:

Paso 1: Accione el mando giratorio hasta la función Ω .

Paso 2: Conecte el conductor de prueba al terminal $\nabla V/\Omega/Hz$ y al terminal mA/ μA .

Lectura de resistencia $\leq 0,5 \Omega$: el fusible está bien.

Lectura de resistencia "OL": el fusible está abierto. Cambie el fusible conforme a las especificaciones.



Excepto el cambio de la batería, cualquier otra reparación del medidor deberá llevarla a cabo exclusivamente un centro de servicio autorizado por la fábrica u otro personal cualificado para reparación de instrumentos.

El panel frontal y la caja pueden limpiarse con una solución suave de detergente y agua. Aplique sólo un poquito de dicha solución con un paño suave y séquelo por completo antes de su utilización. No utilice hidrocarburos aromáticos, gasolina ni solventes clorados para la limpieza.

CAMBIO DE BATERÍAS Y FUSIBLES

ADVERTENCIA

*Para evitar descargas, lesiones o daños en el medidor:
Desconecte los conductores de prueba antes de abrir la caja.
Utilice ÚNICAMENTE fusibles que tengan los valores nominales especificados en lo relativo a amperaje, interrupción, tensión y velocidad.*

Para cambiar las BATERÍAS, siga este procedimiento:

1. Desconecte la sonda del conductor de prueba del circuito sometido a medición.
2. Apague el medidor (posición OFF).
3. Quite los tornillos de la tapa de las baterías y ábrala.
4. Retire la batería y cámbiela por una de 9 V (6F22) o equivalente. Preste atención a los indicadores de polaridad.
5. Vuelva a colocar la tapa de las baterías y vuelva a apretar el tornillo.

Baterías: Batería de 9 V (6F22) o equivalente

Siga este procedimiento para cambiar el FUSIBLE:

1. Desconecte la sonda del conductor de prueba del circuito sometido a medición.
2. Apague el medidor (posición OFF).
3. Retire los tornillos de la caja y ábrala.
4. Retire el fusible roto y cámbielo por otro nuevo conforme a las especificaciones.
5. Vuelva a colocar la caja y vuelva a apretar el tornillo.

Valores nominales del fusible:

Terminal de entrada mA / μ A:

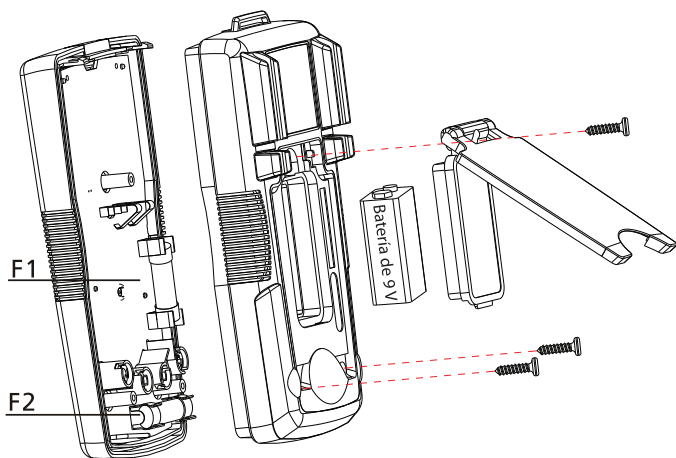
Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 660 V, Φ 6.3x32mm (AM-510)

Fusible F1, fusible rápido de 0,5 A H 700 V, Φ 6.3x32mm (AM-510-EUR)

Terminal de entrada 10 A:

Fusible rápido de 10 A H 660 V, $\Phi 6.3 \times 32$ mm (AM-510)

Fusible rápido de 10 A H 600 V, $\Phi 6.3 \times 25$ mm (AM-510-EUR)



Visit www.Amprobe.com for

- **Catalog**
- **Application notes**
- **Product specifications**
- **User manuals**

Amprobe®

www.Amprobe.com

info@amprobe.com

Everett, WA 98203

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Amprobe® Europe

Beha-Amprobe

In den Engematten 14

79286 Glottertal, Germany

Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0



Please
Recycle