

106/107

Digital Multimeters

Información sobre seguridad

Introducción

Los Multímetros Fluke 106 y 107 (los Productos) son instrumentos de 6000-cuentas.

Contacto con Fluke

Para ponerse en contacto con Fluke, llame a uno de los siguientes números de teléfono:

- Asistencia técnica en EE. UU.: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Calibración y reparación en EE. UU.: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canadá: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31-402-675-200
- Japón: +81-3-6714-3114
- Rusia: +8-495-664-75-12
- Singapur: +65-6799-5566
- Desde cualquier otro país: +1-425-446-5500

O bien, visite el sitio web de Fluke en www.fluke.com.

Para registrar su producto, visite <http://register.fluke.com>.

Para ver, imprimir o descargar el último suplemento del manual, visite <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Información sobre seguridad

Una **Advertencia** identifica condiciones y procedimientos que son peligrosos para el usuario.



Para evitar posibles choques eléctricos, fuego o lesiones personales:

- Lea atentamente todas las instrucciones.
- Lea toda la información de seguridad antes de usar el Producto.
- Utilice el Producto únicamente de acuerdo con las especificaciones; en caso contrario, se puede anular la protección suministrada por el Producto.
- No utilice el Producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.
- No utilice el Producto si está dañado.
- Desactive el Producto si está dañado.
- No utilice el Producto si no funciona correctamente.
- Examine la caja antes de utilizar el Producto. Examine el producto para ver si hay grietas o si falta plástico. Examine con atención el aislamiento que rodea los terminales.

- Para llevar a cabo la medición, utilice únicamente la categoría de medición (CAT), la tensión y las sondas de amperaje, conductores de prueba y adaptadores correctos.
- Mida primero una tensión conocida para asegurarse de que el Producto funciona correctamente.
- No utilice cables de prueba si están dañados. Examine los cables de prueba en busca de problemas de aislamiento y mida una tensión conocida.
- No aplique una tensión superior a la nominal entre los terminales o entre cualquier terminal y la toma de tierra.
- No utilice la función de retención (HOLD) para medir potenciales desconocidos. Cuando la función de retención se activa, la pantalla no cambia al medir un potencial distinto.
- No toque las tensiones de >30 V CA rms, picos de 42 V CA o 60 V CC.
- Mantenga los dedos detrás de los protectores correspondientes de las sondas.
- Retire todas las sondas, los conductores de prueba y los accesorios antes de abrir el compartimento de pilas.
- No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.
- Elimine las señales de entrada antes de limpiar el Producto.
- La reparación del Producto solo puede ser realizada por un técnico autorizado.

- **Retire las baterías si el Producto no se va a utilizar durante un largo período de tiempo o si se va a guardar en un lugar con temperaturas superiores a 50 °C. Si no se retiran las baterías, una fuga de batería podría dañar el Producto.**
- **Sustituya las pilas cuando se muestre el indicador de nivel de pilas bajo para evitar que se produzcan mediciones incorrectas.**
- **Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas.**
- **Utilice exclusivamente los fusibles de repuesto especificados.**
- **Limite el funcionamiento del producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.**
- **No utilice cables de prueba si están dañados. Examine los cables de prueba en busca de problemas de aislamiento y mida una tensión conocida.**
- **No se debe utilizar en entornos CAT III o CAT IV sin la caperuza protectora. La caperuza protectora reduce la exposición de la parte metálica de la punta de prueba a <4 mm . Esto disminuye la posibilidad de arcos eléctricos por cortocircuitos.**
- **Para evitar posibles descargas eléctricas, incendios o lesiones personales, no utilice la función de HOLD (retención) para medir potenciales desconocidos. Cuando la función de HOLD (retención) se activa, la pantalla no cambia al medir un potencial distinto.**
- **Para evitar posibles choques eléctricos, incendios o lesiones, retire la alimentación del circuito antes de conectar el Producto en el circuito al realizar mediciones de corriente. Conecte el producto en serie con el circuito.**

Para un uso y mantenimiento seguro del Producto, repare el Producto antes de su utilización si detecta una fuga en las pilas.

En la Tabla 1 se incluye una lista de los símbolos utilizados en el Producto y en este manual.

Tabla 1. Símbolos















	Consulte la documentación del usuario.		ADVERTENCIA. PELIGRO.
	Atención a la electricidad estática. La descarga estática puede dañar los componentes.		ADVERTENCIA. TENSIÓN PELIGROSA. Peligro de choque eléctrico.
	CA (corriente alterna)		Masa
	CC (corriente continua)		Capacitancia
	Corriente alterna y directa		Diodo
	Pila		Fusible
	Cumple la normativa de la Unión Europea.		
CAT II	La categoría de medición II se aplica a los circuitos de prueba y medición conectados directamente a puntos de utilización (salidas de enchufe y puntos similares) de la instalación de baja tensión de la red eléctrica.		
CAT III	La categoría de medición III se aplica a circuitos de prueba y medición que estén conectados a la distribución de la instalación de baja tensión de la red eléctrica del edificio.		

Tabla 1. Símbolos (cont.)

CAT IV	La categoría de medición IV se aplica a circuitos de prueba y medición que estén conectados a la distribución de la instalación de baja tensión de la red eléctrica del edificio.
	Este producto cumple la Directiva WEEE sobre requisitos de marcado. La etiqueta que lleva pegada indica que no debe desechar este producto eléctrico o electrónico con los residuos domésticos. Categoría del producto: Según los tipos de equipo del anexo I de la Directiva WEEE, este producto está clasificado como producto de categoría 9 "Instrumentación de supervisión y control". No se deshaga de este producto mediante los servicios municipales de recogida de basura no clasificada.

Especificaciones generales

Tensión máxima entre los terminales

y la toma de tierra 600 V

Protección de fusible para entrada de A 11 A, 1000 V, IR 17 kA

Pantalla (LCD) 6000 cuentas, actualización 3/seg

Tipo de pilas 2 AAA, NEDA 24 A, IEC LR03

Vida útil de la batería 200 horas como mínimo.

Temperatura

En funcionamiento De 0 °C a 40 °C

De almacenamiento De -30° C a 60° C

Humedad relativa

Humedad de funcionamiento sin condensación si <10 °C;
 ≤90 % a 10 °C hasta 30 °C;
 ≤75 % a 30 °C hasta 40 °C

Humedad de funcionamiento, 40 MΩ Rango .. ≤80 % a 10 °C hasta 30 °C;
 ≤70 % a 30 °C hasta 40 °C

Altitud

En funcionamiento	2000 m
Almacenamiento	12.000 m

Coefficiente de temperatura 0,1 X (precisión especificada) / °C (<18 °C o >28 °C)

Tamaño (AxPxL) 142 mm x 69 mm x 28 mm

Peso 200 g

Clasificación IP IEC 60529: IP 40

Seguridad

General.....	IEC 61010-1:- Grado de contaminación 2
Medición	IEC 61010-2-033: CAT III 600 V

Compatibilidad electromagnética (EMC)

Internacional	IEC 61326-1: Portátil, IEC 61326-2-2 CISPR 11: Grupo 1, clase A
---------------------	---

Grupo 1: El equipo genera de forma intencionada o utiliza energía de frecuencia de radio de carga acoplada conductora que es necesaria para el funcionamiento interno del propio equipo.

Clase A: El equipo es adecuado para su uso en todos los ámbitos, a excepción de los ámbitos domésticos y aquellos que estén directamente conectados a una red de suministro eléctrico de baja tensión que proporciona alimentación a edificios utilizados para fines domésticos. Puede que haya dificultades potenciales a la hora de garantizar la compatibilidad electromagnética en otros medios debido a las interferencias conducidas y radiadas.

Si este equipo se conecta a un objeto de pruebas, las emisiones pueden superar los niveles exigidos por CISPR 11. El equipo puede que no cumpla los requisitos de inmunidad de este estándar si los cables de prueba y/o puntas de sonda están conectados.

Korea (KCC)	Equipo de clase A (Equipo de emisión y comunicación industrial)
-------------------	---

Clase A: El equipo cumple con los requisitos industriales de onda electromagnética (Clase A) y así lo advierte el vendedor o usuario. Este equipo está diseñado para su uso en entornos comerciales, no residenciales.

EE. UU. (FCC) 47 CFR 15 subparte B. Este producto se considera exento según la cláusula 15.103

GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Se garantiza que este producto de Fluke no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra durante un año a partir de la fecha de adquisición. Esta garantía no incluye fusibles, baterías desechables ni daños por accidente, negligencia, mala utilización, modificación, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los distribuidores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Fluke. Para obtener servicio de garantía, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado por Fluke más cercano para obtener información sobre autorización de devoluciones, y envíe el producto a dicho centro de servicio con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE SU ÚNICO RECURSO. NO SE CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, TAL COMO DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. FLUKE NO SE RESPONSABILIZA DE PÉRDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES, QUE SURJAN POR CUALQUIER TIPO DE CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos países o estados no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita, ni de daños incidentales o indirectos, es posible que las limitaciones de esta garantía no sean de aplicación a todos los compradores.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands