

80 Series V

Digital Multimeter

Safety Information



Garantía limitada vitalicia.

Consulte el manual del usuario para ver la garantía completa.

Vaya a www.fluke.com para registrar el producto y obtener más información.

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

Advertencia

Para evitar posibles choques eléctricos, fuego o lesiones personales:

- **Utilice el multímetro únicamente de acuerdo con las especificaciones de este manual; de lo contrario, la protección provista por el mismo podría verse afectada.**
- **No utilice el multímetro si está dañado. Antes de utilizarlo, inspeccione la caja. Examine el producto para ver si hay grietas o si falta plástico. Preste atención especial al aislamiento que rodea a los conectores.**
- **Asegúrese de que la tapa de la batería esté cerrada y bloqueada antes de utilizar el multímetro.**
- **Reemplace la batería tan pronto aparezca el indicador (+) de batería.**
- **Retire los conductores de prueba del multímetro antes de abrir la tapa de la batería.**
- **Revise las puntas de prueba en busca de daños en el aislamiento o partes metálicas expuestas. Verifique la continuidad de los conductores de prueba. Sustituya los que estén dañados antes de utilizar el multímetro.**

PN 4271753

August 2012 Rev.1, 11/2018 (Spanish)

© 2012-2018 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos.

Product specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation Fluke Europe B.V.

P.O. Box 9090

Everett, WA

98206-9090

U.S.A.

P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven

The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»

125167, г. Москва,

Ленинградский проспект дом 37,

корпус 9, подъезд 4, 1 этаж


















- No aplique una tensión mayor que el nominal, marcado en el multímetro, entre los terminales o entre cualquier terminal y la tierra física.
- Nunca haga funcionar el multímetro si se ha quitado la cubierta o si la caja está abierta.
- Tenga cuidado al trabajar con tensiones superiores a los 30 V CA rms, 42 V CA cresta o 60 V CC. Estas tensiones representan un riesgo de descarga eléctrica.
- Utilice únicamente los fusibles de reemplazo especificados en el manual.
- Para las mediciones, utilice los terminales, función y rango adecuados.
- Evite trabajar a solas.
- Al medir la corriente, desconecte el suministro eléctrico al circuito antes de conectar el multímetro a éste. Recuerde colocar el multímetro en serie con el circuito.
- Al hacer conexiones eléctricas, conecte el conductor de prueba común antes de conectar el conductor de prueba con voltaje; al desconectar, desconecte el conductor de prueba con voltaje antes de desconectar el conductor de prueba común.
- No lo utilice si no funciona normalmente. Es posible que la protección esté afectada. En caso de duda, haga revisar el multímetro.
- No utilice el multímetro en ambientes que contengan gases, vapor o polvo explosivo.
- Para alimentar el multímetro, utilice únicamente una batería de 9 V, instalada correctamente en la caja del multímetro.
- Cuando haga reparar el multímetro, utilice solamente repuestos especificados.
- Al utilizar las sondas, mantenga los dedos detrás de los protectores correspondientes.
- No utilice la opción Filtro de paso bajo para verificar la presencia de tensiones peligrosas. Puede haber tensiones mayores que las indicadas. Primero realice una medición de voltaje sin el filtro para determinar si hay presente un voltaje peligroso. Luego, seleccione la función de filtro.
- Nunca intente medir corriente en el circuito cuando el potencial a tierra del circuito abierto sea mayor que 1000 V. Puede dañar el multímetro y sufrir lesiones si se funde el fusible durante una medición de este tipo.

- No utilice el modo AutoHOLD para determinar si los circuitos se encuentran sin alimentación. El modo AutoHOLD no captará lecturas inestables o ruidosas.
- Las reparaciones o el servicio técnico que no se explican en este manual deberán ser realizados exclusivamente por personal capacitado, tal como se describe en el manual de servicio de la Serie 80.
- Retire los cables de prueba y todas las señales de entrada antes de cambiar la batería o los fusibles. Instale SÓLO los fusibles de repuesto especificados.
- Para evitar lecturas falsas, que podrían dar lugar a descargas eléctricas o lesiones personales, reemplace las baterías tan pronto como aparezca el indicador de baterías (🔋). Si la pantalla muestra **batt** el multímetro no funcionará hasta que se reemplace la batería.
- No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.
- No use las sondas de prueba TL175 o TP175 en entornos de CAT III o IV sin que la protección de la punta esté completamente extendida, y sin que la categoría correcta aparezca en la ventana correspondiente.
- Cuando se utiliza el TL175 con instrumentos u otros accesorios, se aplica el valor nominal de la categoría inferior de la combinación. Existe la excepción de cuando la sonda se usa junto con un AC172 o AC175.

Solo para el modelo 88 V:

- Asegúrese de que el motor esté apagado antes de conectar o quitar el sensor. El sistema de encendido podría presentar riesgo de descarga eléctrica.
- Para evitar posibles descargas eléctricas o daños en el medidor, apague el motor antes de realizar mediciones.
- Si aísla un circuito para causar un drenaje de corriente, no intente realizar esta prueba en una batería con ácido que se haya recargado recientemente.

Símbolos

Símbolo	Descripción
	ADVERTENCIA. PELIGRO.
	ADVERTENCIA. TENSIÓN PELIGROSA. Peligro de choque eléctrico.
	Consulte la documentación del usuario.
	Cumple con las directivas de la Unión Europea
	Estándares de seguridad de América del Norte certificados por CSA Group.
	Cumple con las normas surcoreanas sobre compatibilidad electromagnética (EMC).
	Batería. Batería con poca carga cuando aparece.
	Cumple con la normativa australiana sobre seguridad y compatibilidad electromagnética EMC.
	Fusible
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.
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.
	Aislamiento doble
	Este producto cumple la Directiva RAEE 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 RAEE, 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.
	CA (corriente alterna)
	CC (corriente continua)
	Prueba de continuidad o señal acústica de continuidad.
	Tierra
	Capacitancia
	Diodo

Especificaciones de seguridad

Tensión máxima entre los terminales

y la toma de tierra 1000 V

Protección de sobrecarga de

frecuencia $\leq 10^6$ V-Hz

Fusible de protección para entradas en

mA o μ A 0,44 A, 1000 V, IR 10 kA

Protección de fusible

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

Tipo de batería 9V, IEC 6LR61

Temperatura

Funcionamiento -20 °C a 55 °C

Almacenamiento de -40 °C a 60 °C

Humedad relativa en

funcionamiento 0 % a 90 % (0 °C a 35 °C),
0 % a 75 % (35 °C a 40 °C),
0 % a 45 % (-40 °C a 50 °C)

Altitud

Funcionamiento ≤ 2000 m

Almacenamiento $\leq 12\,000$ m

Seguridad

IEC 61010-1: Grado de
contaminación 2

IEC 61010-2-033: Categoría
de medición CAT III, 1000 V /
CAT IV, 600 V

Compatibilidad electromagnética

Internacional: IEC 61326-1: Entorno electromagnético portátil: IEC
61326-1-2 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.

Corea (KCC) Equipo de Clase A (Equipo de difusión 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.

En un campo de RF de 3 V/m: Exactitud total = Exactitud especificada + 20 cuentas

Salvo: La exactitud total de un rango de 600 μ A CC = exactitud especificada + 60 cuentas. Temperatura no especificada.