

279 FC

True-rms Thermal Multimeter

Información sobre seguridad



Garantía limitada de 3 años.
 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:

- 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.
- Cumpla los requisitos de seguridad nacionales y locales. Utilice equipos de protección personal (equipos aprobados de guantes de goma, protección facial y prendas ignífugas) para evitar lesiones por descarga o por arco eléctrico debido a la exposición a conductores con corriente.
- 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.
- No use la pinza amperimétrica flexible si el aislamiento está dañado, si hay metal descubierto o si el indicador de desgaste está visible.
- No utilice cables de prueba si están dañados. Compruebe que los cables de prueba no tienen daños en

PN 4717467 March 2016, Rev. 1, 4/16 (Spanish)

©2016 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

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

ООО «Флюк СИИЭС»
 125167, г. Москва,
 Ленинградский проспект дом 37,
 корпус 9, подъезд 4, 1 этаж












el aislamiento ni metal expuesto, o si se muestra el indicador de desgaste. Verifique la continuidad de los conductores de prueba.

- El compartimento de la batería debe estar cerrado y bloqueado antes de poner en funcionamiento el producto.
- No toque las tensiones > 30 V de CA rms, picos de 42 V de CA o 60 V de CC.
- Utilice accesorios (sondas, conductores de prueba y adaptadores) con valores nominales de categoría de medición (CAT), tensión y amperaje homologados para el producto en todas las mediciones.
- No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.
- Mida primero una tensión conocida para asegurarse de que el producto funciona correctamente.
- Limite el funcionamiento del producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.
- No use el Producto con una frecuencia superior a la nominal.
- No se debe utilizar en entornos CAT III o CAT IV sin el tapón de protección en la sonda de prueba. 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.
- No aplique una tensión superior a la nominal entre los terminales o entre cualquier terminal y la toma de tierra.
- Elimine la energía del circuito o lleve equipo de protección personal conforme a los requisitos locales antes de poner o quitar la sonda de corriente flexible.
- Desconecte la alimentación y descargue todos los condensadores de alta tensión antes de medir la resistencia, la continuidad, la capacidad eléctrica o una unión de diodos.
- No utilice la función de retención (HOLD) para medir potenciales desconocidos. Cuando la función de retención (HOLD) se activa, la pantalla no cambia al medir un potencial distinto.
- No utilice una opción de medición de filtro de paso bajo para verificar la presencia de tensiones peligrosas. Puede haber tensiones mayores que las indicadas. Realice una medida de tensión sin el filtro para detectar la posible presencia de tensiones peligrosas antes de seleccionar la función del filtro.
- No mida corriente de CA en circuitos que soporten más de 1000 V o 2000 A con la sonda flexible de corriente.
- No aplique la sonda flexible de corriente a conductores CON TENSIÓN PELIGROSOS ni la retire de los mismos.
- No utilice la sonda de corriente flexible si se ve el color de aislamiento de contraste.
- Tenga especial cuidado a la hora de ajustar o extraer la sonda flexible de corriente. Desconecte la instalación que se vaya a comprobar o utilice ropa protectora adecuada.
- Para el modo de cámara termográfica, consulte la información sobre emisividad de las temperaturas reales. Los objetos reflectantes producen mediciones de

temperatura menores que las reales. Estos objetos conllevan peligro de quemaduras.

- Retire las señales de entrada antes de limpiar el Producto.
- Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas.
- La reparación del Producto solo puede ser realizada por un técnico autorizado.
- En caso de que la batería recargable se caliente ($>50\text{ }^{\circ}\text{C}$) durante el proceso de carga, desconecte el cargador y traslade el Producto o la batería a un lugar frío en el que no haya sustancias inflamables.
- Sustituya la batería recargable después de 5 años de uso moderado o de 2 años de uso intenso. El uso moderado se define como dos recargas de la batería a la semana. El uso intenso es aquel en el que la batería se descarga por completo y se recarga a diario.
- Las pilas contienen sustancias químicas peligrosas que pueden producir quemaduras o explotar. En caso de exposición a sustancias químicas, limpie la zona con agua y llame a un médico.
- No conecte los terminales de las pilas ya que podría producirse un cortocircuito.
- No desmonte ni rompa las pilas ni las baterías.
- No coloque las pilas ni las baterías cerca de una fuente de calor o fuego. Evite la exposición a la luz solar.

Símbolos

Símbolo	Descripción
	ADVERTENCIA. PELIGRO.
	ADVERTENCIA. TENSIÓN PELIGROSA. Peligro de choque eléctrico.
	Consulte la documentación del usuario.
	Aislamiento doble
	Tierra
	Batería
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.
CE	Cumple la normativa de la Unión Europea.
	Estándares de seguridad de América del Norte certificados por CSA Group.
	Cumple las normas EMC surcoreanas.
	Cumple con la normativa australiana sobre compatibilidad electromagnética EMC
 Li-ion	Este producto contiene una batería de iones de litio. No la mezcle con los materiales sólidos de desecho. Las baterías gastadas deben ser desechadas por una empresa de reciclaje o de tratamiento de materiales peligrosos cualificadas en conformidad con la normativa local. Para obtener información sobre el reciclaje de la batería, comuníquese con el Centro de servicio autorizado por Fluke.
	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 de seguridad

Tensión máxima entre cualquier terminal y la toma de tierra..... 1000 V

Temperatura

Funcionamiento..... de -10 °C a +50 °C

De almacenamiento:

(sin batería)..... -20 °C a +60 °C

Batería (BP500)..... ión de litio 7,4 V, 3000 mAh, reemplazable por el cliente

Descarga..... -10 °C a +50 °C

Carga..... 0 °C a +40 °C

Almacenamiento..... de -20 °C a +35 °C

Humedad relativa 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

En funcionamiento..... 2000 m

Almacenamiento..... 12 000 m

Seguridad

General..... IEC 61010-1: Grado de contaminación 2

Medición IEC 61010-2-032: CAT IV 600 V / CAT III para 1000 V

IEC 61010-2-033: CAT IV 600 V / CAT III para 1000 V

Batería de ión de litio..... IEC 62133

Compatibilidad electromagnética (EMC)

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

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

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.

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.

Radio inalámbrica

Rango de frecuencia 2405 MHz a 2480 MHz

Potencia de salida <10 mW