

Mantenimiento

⚠⚠ Advertencia

Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones:

- Antes de cada uso, examine el instrumento. Compruebe que no tenga grietas ni falten partes de la caja o aislamiento del cable de salida, ni que haya componentes sueltos o flojos. Preste especial atención al aislamiento que rodea las mordazas de la pinza.
- No utilice la pinza amperimétrica si está averiada. Si está averiada, séllela con cinta para evitar su funcionamiento accidental. Fluke se compromete a reparar o reemplazar, a elección de Fluke, las pinzas averiadas en garantía y devolverlas sin costo alguno.

Si la pinza amperimétrica no funciona o se desempeña incorrectamente, siga estos pasos para detectar el problema:

1. Controle que la superficie de contacto de la mordaza esté limpia. Si hay cualquier material extraño, la mordaza no se cerrará correctamente, lo cual puede producir errores de medición.
2. Verifique que la selección de función y el rango del instrumento de medida sean correctos, y estén ajustados a la sensibilidad de la pinza amperimétrica.

Limpieza

Limpie periódicamente la caja con un paño húmedo y detergente suave.

⚠ Precaución

Para evitar daños a la pinza amperimétrica, no utilice abrasivos ni disolventes para limpiarla.

Abra las mordazas y limpie las piezas del polo magnético con un paño ligeramente aceitado. No deje que se forme óxido o corrosión en los extremos del núcleo magnético.

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, pilas desechables ni daños por accidente, negligencia, mala utilización, modificación, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los revendedores no están autorizados para otorgar 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 la información correspondiente de autorización de la devolución, y luego 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 POR PÉRDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES QUE SURJAN DE CUALQUIER TIPO DE CAUSA O TEORÍA. Debido a que ciertos estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de los daños contingentes o resultantes, puede que esta limitación de responsabilidad no se aplique a su caso particular.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
EE.UU.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
Holanda

11/99

PN 2648112
European Spanish
April 2006

© 2005 Fluke Corporation, All rights reserved.

All product names are trademarks of their respective companies.

FLUKE®

3140R

AC Current Clamp

Instrucciones

Introducción

El 3140R (en adelante "la pinza amperimétrica") es compatible con los instrumentos de medida de Fluke que acepten una salida de 2,0 V rms con una entrada de escala total en la pinza de 400 A rms (5 mV/A).

Comunicación con Fluke

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

EE.UU.: 1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)

Canadá: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)

Europa: +31 402-675-200

Japón: +81-3-3434-0181

Singapur: +65-738-5655

Desde cualquier otro país: +1-425-446-5500

Servicio en los EE.UU.: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

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

Para registrar su producto, visite register.fluke.com

Información sobre seguridad

⚠⚠ Lea en primer término: Información sobre seguridad

Para garantizar el uso y servicio seguro de la pinza amperimétrica, siga estas instrucciones:

- Lea las instrucciones de uso antes de utilizar el instrumento y siga las instrucciones de seguridad.
- Emplee la pinza amperimétrica únicamente como se indica en las instrucciones de uso, de lo contrario, las características de seguridad de la pinza pueden no protegerlo.
- Siga los códigos de seguridad locales y nacionales. En lugares donde haya conductores vivos expuestos, debe utilizarse equipo de protección individual para evitar lesiones por descargas eléctricas y arcos.
- No sostenga la pinza amperimétrica desde la parte posterior a la protección dactilar, consulte la figura 1.
- Antes de cada uso, examine el instrumento. Compruebe que no tenga grietas ni falten partes de la caja o aislamiento del cable de salida. Asegúrese también de que no haya componentes sueltos o flojos. Preste especial atención al aislamiento que rodea las mordazas.
- Nunca utilice la pinza en un circuito con tensiones superiores a 1000 V CAT III o 600 V CAT IV.
 - El equipo CAT III está diseñado para proteger contra corrientes transitorias en los equipos empleados en instalaciones de equipo fijo, tales como los paneles de distribución, alimentadores, circuitos de ramales cortos y los sistemas de iluminación de grandes edificios.
 - El equipo CAT IV está diseñado para proteger contra transitorios de tensión en el suministro primario (por ejemplo, medidores de suministro o líneas de transmisión de energía aéreas o subterráneas).
- Tenga extrema precaución al trabajar cerca de conductores sin aislamiento o barras colectoras. El contacto con el conductor podría producir una descarga eléctrica.
- Tenga precaución al trabajar con tensiones superiores a 60 V CC o 30 V CA. Estas tensiones representan peligro de descargas eléctricas.

Símbolos

-  Se permite tanto la instalación alrededor de conductores peligrosos con tensión, como su retirada.
-  El producto está protegido por aislamiento doble.
-  Peligro. Información importante. Consulte las instrucciones.
-  Tensión peligrosa.
-  Cumple con las directivas aplicables de la Asociación Canadiense de Normas (Canadian Standards Association).
-  Cumple las normas aplicables de la Unión Europea.

Especificaciones de seguridad

Clasificación de categoría: CAT III 1000 V y CAT IV 600 V según EN61010-1, grado de polución 2

EMC: EN 61326-1, FCC para emisiones e inmunidad

 Cumple las normas norteamericanas y canadienses UL61010-1 y CAN/CSA C22.2 N° 101.1:2004

 IEC 61010-1 2ª Edición IEC 61010-02-032

Especificaciones eléctricas

Condiciones de referencia: 23 ± 5 °C, 20 a 75 % HR; conductor centrado en la abertura de la mordaza; sin componente CC; sin conductor adyacente

Salida: 5 mV/A			
Rango	Frecuencia	Exactitud, \pm (% de la lectura + A)	Factor de cresta
2 A a 400 A	45 Hz a 400 Hz	2 + 0,04	$\leq 1,41$
2 A a 300 A	45 Hz a 60 Hz		≤ 4
300 A a 400 A			≤ 3
300 A a 400 A		9 + 0,04	$> 3 y \leq 4$
		Desplazamiento de fase	
2 A a 5 A	45 Hz a 400 Hz	$\leq 4^\circ$	
5 A a 40 A		$\leq 3^\circ$	
40 A a 400 A		$\leq 2^\circ$	

Ancho de banda típico: 5 Hz a 20 kHz

Tensión de trabajo: 1000 V CA rms, en conformidad con EN61010

Tensión de modo común: 1000 V CA rms desde tierra, en conformidad con EN61010

Impedancia de carga de entrada (del instrumento central): $> 1 \text{ M}\Omega$ en paralelo con un máximo de 47 pF

Máxima corriente no destructiva: 1000 A

Ciclo de trabajo: 2 A a 400 A continuos

Influencia de conductor adyacente: $< 9,0 \text{ mA/A}$

Influencia de la posición del conductor en la abertura de la mordaza: $\pm 1,0 \%$ de la lectura + 0,05 A

Especificaciones generales

Longitud del cable de salida: 2,5 m

Tamaño máximo del conductor: 32 mm

Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 60 °C

Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 50 °C

Humedad relativa: 10 °C a 30 °C: 95 %

30 °C a 40 °C: 75 %

40 °C a 50 °C: 45 %

Coef. de temperatura: 0,01 % x (exactitud especificada)/°C (para temperaturas < 18 °C ó > 28 °C)

Altitud: En funcionamiento: 2000 m; 2000 m a 4000 m, disminución de clasificación de categoría a 1000 V CAT II/600 V CAT III, Apagado: 12000 m

Dimensiones: 150 x 70 x 30 mm

Peso: 114 g

Consideraciones de medición

Siga estas directrices al efectuar mediciones y remítase a la figura 1:

- Centre el conductor dentro de la mordaza de la pinza amperimétrica.
- Asegúrese de que la pinza esté perpendicular al conductor.
- Para una lectura óptima, asegúrese de que el conductor esté entre las marcas de alineación presentes en las mordazas de la pinza amperimétrica.
- Evite medir cerca de otros conductores vivos.

Funcionamiento

Para usar la pinza amperimétrica:

1. Conecte el cable de la pinza a las entradas de corriente del instrumento de medida
2. Asegúrese de que el instrumento de medida esté en el rango correcto.
3. Conecte las mordazas de la pinza amperimétrica alrededor del conductor que se va a medir.

Advertencia

Para evitar descargas eléctricas o lesiones, mantenga los dedos detrás de la protección dactilar, consulte la figura 1.

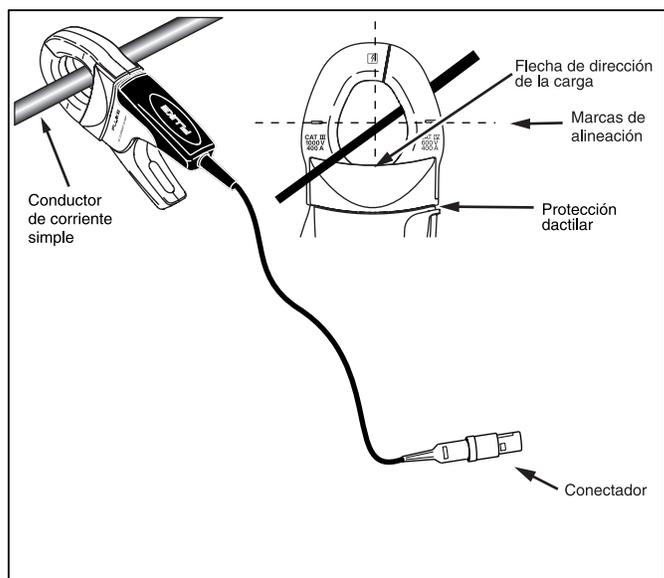


Figura 1. Configuración de 3140R

bdy01.eps