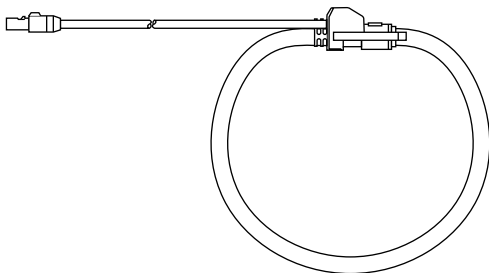


FLUKE®

3210-PR

Flex Current Probe

Instrucciones



Introducción

La sonda de corriente flexible Fluke 3210-PR (“la sonda”) es una sonda de corriente de CA que utiliza el principio de Rogowski. Puede utilizarse con el modelo Fluke 1750 para medir corriente desde frecuencias muy bajas hasta 15 kHz. El cabezal de medición flexible y liviano permite una instalación rápida y sencilla en lugares de difícil acceso y con conductores grandes.

La sonda está diseñada para uso con el registrador de potencia Fluke 1750.

Cómo ponerse en contacto con Fluke

Para comunicarse con Fluke, llame al:

1-888-993-5853 en EE.UU.

1-800-363-5853 en Canadá

+31-402-675-200 en Europa

+81-3-3434-0181 en Japón

+65-738-5655 en Singapur









+1-425-446-5500 desde cualquier lugar del mundo

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

Para registrar su producto, visite register.fluke.com.

Símbolos

La tabla siguiente enumera los símbolos utilizados en esta sonda y/o en esta hoja de instrucciones.

Símbolo	Descripción
	No se deshaga de este producto utilizando los servicios municipales de recolección de desechos sin clasificar. Visite el sitio Web de Fluke para conocer información sobre el reciclado.
	Información importante. Consulte el manual.
	Voltaje peligroso. Peligro de descarga eléctrica.
	Doble aislamiento.
	No quitar de conductores peligrosos con tensión, ni colocarlo a su alrededor.
	Cumple con las normas pertinentes de la Canadian Standards Association.
	Cumple con las normas europeas pertinentes.
	Cumple con las normas australianas pertinentes.

Instrucciones de seguridad

Lea esta sección detenidamente. Le familiarizará con las instrucciones de seguridad más importantes para la manipulación de la sonda. En esta hoja de instrucciones, una leyenda de **advertencia** identifica condiciones y acciones que representan riesgos para el usuario. Una leyenda de **precaución** identifica condiciones y acciones que podrían dañar a la sonda o a los instrumentos de comprobación.

Advertencia

Esta sonda sólo puede ser utilizada y manipulada por personal calificado. Para evitar lesiones personales, tenga en cuenta estas precauciones:

- **No aplique ni retire de conductores peligrosos con tensión sin tomar medidas adicionales de protección.**
- **Para evitar descargas eléctricas, desenergice el circuito durante la instalación y el retiro de la sonda; pueden haber altos voltajes y corrientes en los circuitos adyacentes.**
- **No utilice la sonda si está dañada. Conéctela siempre a la pantalla antes de instalarla en torno del conductor.**
- **Emplee la sonda únicamente como se indica en las instrucciones de uso; de lo contrario, las características de seguridad de la sonda pueden no protegerlo.**

- Respete los códigos de seguridad locales y nacionales. En lugares donde haya conductores energizados expuestos, se debe utilizar equipo de protección individual para evitar lesiones por descargas eléctricas y arcos.
- Antes de cada uso, inspeccione la sonda. Compruebe que no tenga rajaduras ni falten partes de la caja o del aislamiento del cable de salida. Asegúrese también de que no haya componentes sueltos o flojos.
- Tenga cuidado al trabajar con voltajes superiores a 60 V CC, 30 V CA verdadero valor eficaz o 42 V CA pico. Estos voltajes representan un peligro de descargas eléctricas.
- La utilización de este equipo está diseñada de acuerdo con las normas 600 V CAT IV o 1000 V CAT III. Los equipos de las categorías 600 V CAT IV y 1000 V CAT III están diseñados para proteger contra transitorios 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.
- No utilice la sonda en ambientes húmedos o en ubicaciones en las que existan gases peligrosos.

Instrucciones de funcionamiento

1. Conecte la sonda al modelo 1750 por medio del conector de entrada de corriente del 1750.
2. Desenergice el circuito y coloque la sonda alrededor del conductor bajo prueba.
3. Observe y tome las mediciones de la manera requerida. Una salida positiva indica que el flujo de la corriente es en la dirección mostrada por la flecha de la sonda.

Mantenimiento

Limpieza

Limpie la sonda periódicamente pasándole un paño húmedo y detergente. No utilice disolventes ni limpiadores abrasivos. No sumerja la sonda en líquidos.

Especificaciones

Características eléctricas

Sensibilidad de salida a 60 Hz (en la salida del integrador)	2 mV/A
Exactitud (a 25 °C)	± 1 % de la lectura
Linealidad (10 % a 100 % del rango)	± 0,2 % de la lectura
Coefficiente de temperatura	± 0,05 % de la lectura por °C
Sensibilidad de la posición (con cable > 25 mm desde el acoplamiento)	± 2 % de la lectura
Campo externo (con cable > 200 mm desde el cabezal)	± 1 % de la lectura
Voltaje de operación (Consulte Normas de seguridad)	1000 V bajo condiciones CAT III y 600 V bajo condiciones CAT IV. (V CA rms o CC)

Características generales

Material de la sonda y del cable	Alcryn 2070NC, aislamiento reforzado, UL94 V0, Color: ROJO
Material de los acoplamientos	Lati Latamid 6H-V0 nilón
Longitud del cable de la sonda	610 mm (24 pulg.) 3210-PR
Diámetro del cable de la sonda	12,4 mm (0,49 pulg.)
Radio de flexión del transductor (mín.)	38,1 mm (1,5 pulg.)
Cable de salida	2 con protección del núcleo, aislamiento doble, 3 metros de largo
Conector de salida	Conector LEMO macho de 6 patillas
Rango de temperaturas de funcionamiento	-20 °C a +90 °C (-4 °F a +194 °F)
Rango de temperaturas de almacenamiento	-40 °C a +105 °C (-40 °F a 221 °F)
Humedad de operación	15 % a 85 % (sin condensación)
Grado de protección	IP40

Normas de seguridad

EN/IEC 61010-1 2001

EN/IEC 61010-2-032:2002

Grado de contaminación 2

El uso de la sonda en conductores sin aislamiento está limitado a 1000 V bajo condiciones CAT III y a 600 V bajo condiciones CAT IV de CA rms o CC, y frecuencias por debajo de 1 kHz. Tenga en cuenta que la clasificación de seguridad para la salida a tierra está limitada a 30 V CA rms o CC por el conector especificado.

GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Este producto de Fluke estará libre de defectos en los materiales y 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 revendedores 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. Debido a que ciertos 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.

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

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Países Bajos