

## GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Se garantiza que cada uno de los productos de Fluke no tiene defectos de material y mano de obra si es objeto de una utilización y un mantenimiento normales. El período de garantía es de uno año y comienza a partir de la fecha de envío. Las piezas, reparaciones y mantenimiento del producto están garantizados durante 90 días. Esta garantía se concede exclusivamente al comprador original o al cliente usuario final de un revendedor autorizado por Fluke, y no es de aplicación a fusibles, baterías o pilas desechables o cualquier otro producto que, en opinión de Fluke, haya sido objeto de una mala utilización, alteración, negligencia o daños por accidente o manejo o manipulación anómalos. Fluke garantiza que el software operará sustancialmente de acuerdo con sus especificaciones funcionales durante 90 días y que ha sido grabado correctamente en medios no defectuosos. Fluke no garantiza que el software carezca de errores ni opere sin interrupción.

Los revendedores autorizados por Fluke concederán esta garantía a productos nuevos y sin utilizar suministrados a clientes usuarios finales exclusivamente, pero no tienen autoridad para conceder una garantía diferente o mayor por cuenta de Fluke. Puede utilizar el servicio de garantía si el producto ha sido comprado en una oficina de ventas Fluke autorizada o si el Comprador ha pagado el importe de aplicación internacional. Fluke se reserva el derecho de facturar al Comprador los costes de importación debidos a la reparación o sustitución de piezas cuando el producto comprado en un país es enviado para su reparación a otro país.

La obligación de Fluke en concepto de garantía se limita, a criterio de Fluke, al reembolso del importe de la compra, a la reparación gratis, o a la sustitución de un producto defectuoso que sea devuelto a un centro de servicio Fluke autorizado dentro del período de garantía.

Para obtener servicio en garantía, póngase en contacto con el Servicio Oficial Fluke autorizado más próximo o envíe el producto, con una descripción del problema surgido, a portes y seguros pagados por anticipado (FOB en Destino), al Servicio Oficial Fluke autorizado más próximo. Fluke no asume ningún riesgo por los daños en tránsito. Tras la reparación en concepto de garantía, el producto será devuelto al Comprador, previo pago del transporte (FOB en Destino). Si Fluke decide que la avería ha sido causada por una mala utilización, alteración, accidente o manejo o manipulación anormales, Fluke hará una estimación de los costes de reparación y solicitará autorización antes de comenzar el trabajo. Tras la reparación, el producto será devuelto al Comprador, previo pago del transporte, y se facturarán al Comprador los gastos en concepto de reparación y de transporte para su devolución (FOB en el Punto de envío).

ESTA GARANTÍA SE CONCEDE A TÍTULO ÚNICO Y EXCLUSIVO DEL COMPRADOR Y SUSTITUYE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O UN USO DETERMINADOS. FLUKE NO SE RESPONSABILIZARÁ DE PÉRDIDAS O DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES, INCLUIDA LA PÉRDIDA DE DATOS, YA SEAN PRODUCTO DE VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA O YA SEA EN RELACIÓN CON UN CONTRATO, POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL, CONFIANZA O EN CUALQUIER OTRA FORMA.

Dado que algunos países o estados no permiten la limitación del plazo de una garantía implícita, ni la exclusión o limitación de daños imprevistos o contingentes, las limitaciones y exclusiones de esta garantía pueden no ser de aplicación a todos los compradores. Si alguna disposición de esta Garantía es considerada nula o no aplicable por un tribunal de justicia competente, dicha consideración no afectará a la validez o aplicación de las demás disposiciones.

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

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
Países Bajos

## CENTROS DE SERVICIO

Para localizar un Centro de servicio autorizado,  
consulte la World Wide Web:

<http://www.fluke.com>

o póngase en contacto con Fluke llamando a cualquiera de los teléfonos que se indican a continuación:

+1-888-993-5853 en EE. UU. y Canadá

+31-40-267-5200 en Europa

+1-425-356-5500 desde otros países

# FLUKE®

## i430-Flexi-TF

### Sonda amperimétrica flexible para CA 6000A

#### Folleto de instrucciones

#### Introducción a la i430-Flexi-TF

La i430-Flexi-TF es una sonda amperimétrica flexible para CA, diseñada para ser utilizada con los analizadores trifásicos de calidad eléctrica Serie 430 de Fluke incluyendo Series II. i430-Flexi-TF ha sido optimizada para la medición de corrientes en conductores gruesos y de difícil acceso.

#### Desembalaje

El paquete debe contener los siguientes artículos:

- Sonda(s) amperimétrica i430-Flexi-TF
- Folleto de instrucciones (este documento)

Compruebe que el embalaje contenga todos estos artículos. Si falta algo o se ha dañado el contenido de esta caja, llame de inmediato a su distribuidor o a la oficina de ventas o de servicio de FLUKE más cercana.

#### Información sobre seguridad

 En primer lugar, lea esto: Información de seguridad.

Para evitar posibles descargas eléctricas, fuego o lesiones personales:

- Lea toda la información de seguridad antes de usar el Producto.
- Lea atentamente todas las instrucciones.
- 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 individual (guantes de caucho, protección facial y prendas ignífugas homologadas) para evitar lesiones por descarga o por arco eléctrico debido a la exposición a conductores con corriente.
- Limite el funcionamiento del producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.
- 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.
- No toque tensiones de > 30 VCA, picos de 42 VCA o 60 VCC.
- No utilice el Producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.
- No utilice el Producto si no funciona correctamente.
- Examine el producto antes de cada uso. Compruebe que no tenga grietas ni falten partes de la carcasa de la pinza o del aislamiento del cable de salida. Asegúrese también de que no haya componentes sueltos o flojos. Examine atentamente el aislamiento alrededor de la horquilla de la pinza.
- No utilice una medición de corriente como indicador de que sea seguro tocar un determinado circuito. Hay que realizar una medición de tensión si se sabe que un circuito es peligroso.
- No utilice el Producto si está dañado.

PN 4426307 (Spanish)  
December 2011, Rev.1, 12/13  
© 2011-2013 Fluke Corporation.  
All rights reserved.  
Printed in the EU. All product names are trademarks of their respective companies.



## Simbolos

	No quitar de conductores VIVOS PELIGROSOS ni colocarlo a su alrededor.
	El producto está protegido por aislamiento doble.
	Riesgo de peligro. Información importante. Consulte el Manual de uso.
	Peligro de descarga eléctrica.
	Cumple con las normas europeas pertinentes.
	Cumple con las normas de seguridad pertinentes en América del Norte
	Cumple con las normas de seguridad pertinentes en Australia
	No se deshaga de este producto como si se tratara de un residuo normal utilizando los servicios municipales. Visite el sitio Web de Fluke para obtener información sobre el reciclaje.
	Examinado y certificado por TÜV Product Services.
	ROHS China

## Especificaciones

**SEGURIDAD** La i430-Flexi-TF Cumple con:  
IEC 61010-1: grado de contaminación 2  
IEC 61010-2-032: 1000V CAT III/ 600V CAT IV  
IEC 61010-031

### ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Rango de medición	0.5 a 6000 A CA
Corriente no destructiva máxima:	100 kA (50/60Hz)
Señal de salida	86.6 mV @ 1000 A/50 Hz (sobre 1 MΩ) 85.0 mV @ 1000 A/50 Hz (sobre 50 kΩ)
Exactitud básica	±1% de lectura
Linealidad	±0.2% de lectura @ 25 °C, 50 Hz
Ruido	< 1 mV rms @ 10 Hz...10 kHz
Errores adicionales:	
• temperature coefficient over operating temperature range	0,05% de lectura /°C
• con posición del conductor en la ventana de la sonda (Figura 1)	
A=12.7 mm	±0.5% de lectura
B=20.3 mm	±1.0% de lectura
C=35.6 mm	±2.0% de lectura
• 0.5 to 30 A	±1 cuenta o 0.1 A (Utilice el valor más alto)
External magnetic field rejection in reference to external current	40 dB (with cable >100mm from the head coupling and r-coil)
Desplazamiento de fase (frecuencia fundamental)	< ±1 ° @ 50 a 60 Hz
Ancho de banda (-3 dB)	1 Hz a 10 kHz
Reducción con la frecuencia	1 x f ≤385 kA Hz
Tensión de trabajo	1000V CAT III, 600V CAT IV

### GENERALIDADES

Peso	195 g
Longitud de transductor	610 mm
Diámetro de transductor	7.5 mm
Radio de curvatura mínimo	38 mm
Longitud del cable a la salida BNC	2,5 m
Temperatura de servicio	-20 a +70 °C; La temperatura del conductor bajo prueba no excederá los 80 °C
Temperatura fuera de servicio	-40 a +80 °C
Humedad relativa en servicio	15 a 85%, (sin condensar)
Altitud en servicio	hasta 3.000 m
Altitud fuera de servicio	hasta 12 km

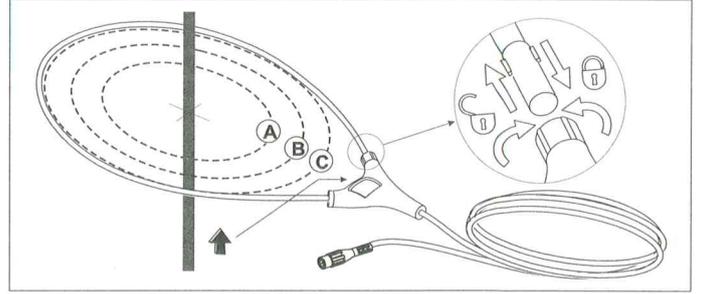
## Compatibilidad del instrumento

El i430-Flexi-TF sólo se puede utilizar con los Analizadores de calidad eléctrica Fluke 433/434/435/434-II/435-II/437-II. Rango máximo de medición de todos los modelos : 6000 A. Rango mínimo de medición en el Fluke 433/434/435: 30 A.

## Uso de la unidad i430-Flexi-TF

Para utilizar la i430-Flexi-TF siga estas instrucciones:

1. Conecte el conector BNC de la unidad i430-Flexi-TF a la entrada deseada del instrumento de medición.



hgg01.eps

Figura 1. Aplicación de la sonda flexible alrededor del conductor.

2. Fije la sonda flexible alrededor del conductor (Ver Figura 1.)
3. Centre el conductor perpendicularmente en el interior del área de la sonda flexible. Si no fuera posible, puede producirse un error de medición adicional del ±2% del valor máximo de escala.
4. Evite mediciones en las cercanías de otros conductores portadores de corriente.
5. Asegúrese de que la flecha marcada en los puntos de acoplamiento de la sonda estén en la orientación correcta para una correcta presentación de la fase en el osciloscopio. Ver también la pantalla de configuración del instrumento
6. Mantenga el acoplamiento de la sonda a más de 2,5 cm del conductor.
7. Observe el valor y la forma de onda de la corriente en la pantalla del instrumento.
8. Cumpla las instrucciones de seguridad cuando instale y use la sonda i430-Flexi-TF.

### Advertencia

Si la sonda seleccionada para el analizador trifásico de calidad eléctrica Serie 430 de Fluke no es la i430-Flexi-TF, el analizador mostrará lecturas falsas que podrían inducir a error.

## Mantenimiento

Antes de cada uso, inspeccione la sonda flexible y su sistema de enganche para asegurarse de que no presenten daños. Preste especial atención al aislamiento que envuelve la sonda flexible. Toda unidad i430-Flexi-TF en garantía será reparada o sustituida (a discreción de Fluke) a la mayor brevedad y devuelta sin cargo.

### Advertencia

Para evitar posibles descargas eléctricas, fuego o lesiones personales:

- Elimine las señales de entrada antes de limpiar el producto.
- La reparación del Producto solo puede ser realizada por un técnico autorizado.

## Limpieza y almacenamiento

- La sonda flexible y su sistema de enganche no requieren especiales cuidados. Asegúrese de que ningún objeto extraño bloquee el mecanismo de enganche.
- Limpie la unidad i430-Flexi-TF con un paño húmedo y un detergente suave. No emplee abrasivos, disolventes ni alcohol.

## Si la unidad i430-Flexi-TF no funciona

Si la unidad i430-Flexi-TF no funciona correctamente, siga estos pasos que le ayudarán a detectar el problema:

- Cerciórese de que no esté dañado el sistema de acoplamiento. En caso de hallarse cualquier material extraño, el sistema de acoplamiento no cerrará correctamente y se producirán errores.
- Asegúrese de que no se haya producido ningún daño en el cable que conecte la sonda flexible con el instrumento de medición.
- Compruebe si la sonda seleccionada en el analizador trifásico de calidad eléctrica es la i430-Flexi-TF (Clamp i430-Flexi-TF).
- Verifique que la función y el rango seleccionados en el analizador trifásico de calidad eléctrica son correctos.