

## 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®

## i430flex Sonda amperimétrica flexible para CA 300A

### Folleto de instrucciones

### Introducción a la i430flex

La i430flex es una sonda amperimétrica flexible para CA, diseñada para ser utilizada con los analizadores trifásicos de calidad eléctrica Serie 430 de Fluke.

La i430flex 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 i430flex
- 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 garantizar el uso y el servicio seguros de la sonda amperimétrica, siga estas instrucciones:**

- Lea las instrucciones de uso antes de utilizar el instrumento y siga todas las instrucciones de seguridad.
- Emplee la sonda amperimétrica únicamente como se indica en las instrucciones de uso, de lo contrario, las características de seguridad de la sonda 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.
- Antes de cada uso, examine que la sonda amperimétrica y su mecanismo de enganche no estén dañados. Preste especial atención al aislamiento que rodea el cabezal de medición flexible. Compruebe que no tenga grietas ni falten partes de la sonda o aislamiento del cable de salida. Asegúrese también de que no haya componentes sueltos o flojos.
- No utilice una sonda que esté fisurada, dañada o que tenga cables defectuosos.
- Nunca utilice la sonda 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 de CAT IV está diseñado para proteger contra corrientes transitorias de nivel de suministro primario, tales como un multímetro eléctrico o un servicio público subterráneo o aéreo.

Abril de 2006

© 2006 Fluke Corporation.

Reservados todos los derechos.

Impreso en EU.






Todos los nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos titulares.



482287230785

- Desenergice la instalación en la cual se medirá la corriente o adopte medidas de operación seguras durante la aplicación y el retiro del sensor de corriente.
- Tenga extrema precaución al trabajar cerca de conductores sin aislamiento o barras colectoras.
- No utilice la sonda amperimétrica para medir conductores desnudos con una tensión entre 30 V y 1000 V, a menos que tenga puesta vestimenta de protección adecuada para trabajar con alta tensión. El contacto con el conductor podría producir una descarga eléctrica. Siempre utilice el equipo apropiado de protección personal.
- Tenga cuidado al trabajar con tensiones superiores a 60 V CC, 30 V CA valor eficaz o 42 V CA pico. Estas tensiones representan peligro de descarga eléctrica

## 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.

## Especificaciones

### SEGURIDAD



i430flex  
(ENTRADA y SALIDA)

Cumple con las normas estadounidenses de la industria UL61010B-1 y UL61010B-2-032, así como con las normas europeas EN/IEC 61010-1 2ª edición y EN/IEC 61010-02-032

### ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Rango de medición	30 a 3000 A CA
Corriente no destructiva máxima:	100 kA
Señal de salida	85 mV @ 1000 A, 50 Hz
Exactitud básica	±1% de lectura
Linealidad	±0.2% de lectura @ 25 °C, 50 Hz
Ruido	< 1 mV rms @ 10 Hz...7 kHz
Errores adicionales:	
• con temperatura (0 a +70 °C)	0,02% de lectura /°C
• con posición del conductor en la ventana de la sonda	±2% de lectura (bus ≥ 2,5 cm ó 1 pulgada del acoplamiento)
Desplazamiento de fase	< ±1 ° @ 50 a 60 Hz
Ancho de banda (-3 dB)	1 Hz a 7 kHz

### GENERALIDADES

Peso	250 g
Longitud de transductor	610 mm
Diámetro de transductor	12 mm
Radio de curvatura mínimo	40 mm
Longitud del cable a la salida BNC	2,5 m
Temperatura de servicio	-20 a +90 °C
Temperatura fuera de servicio	-40 a +105 °C
Humedad relativa en servicio	15 a 85%, (sin condensar)
Altitud en servicio	hasta 3.000 m Categoría de sobretensión con disminución de potencia sobre los 2.000 m 1000V/CATII, 600V/CATIII, 300V/CATIV

## Compatibilidad del instrumento

La i430flex sólo se puede utilizar con los analizadores trifásicos de calidad eléctrica Serie 430 de Fluke.

## Uso de la unidad i430flex

Para utilizar la i430flex siga estas instrucciones:

1. Conecte el conector BNC de la unidad i430flex a la entrada deseada del instrumento de medición.

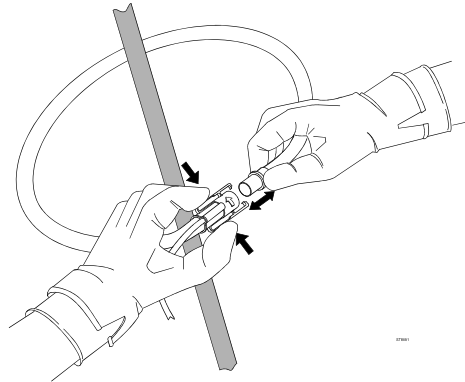


Figura 1. Aplicación de la sonda flexible alrededor del conductor.

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.
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.



### Advertencia

**Si la sonda seleccionada para el analizador trifásico de calidad eléctrica Serie 430 de Fluke no es la i430flex, 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 i430flex en garantía será reparada o sustituida (a discreción de Fluke) a la mayor brevedad y devuelta sin cargo.

## 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 i430flex con un paño húmedo y un detergente suave. No emplee abrasivos, disolventes ni alcohol.

## Si la unidad i430flex no funciona

Si la unidad i430flex 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 430flex (Clamp i430flex).
- Verifique que la función y el rango seleccionados en el analizador trifásico de calidad eléctrica son correctos.