

a283 FC

Wireless AC/DC Current Clamp

Instrucciones

Introducción

La Fluke a283 FC Wireless AC/DC Current Clamp (el Producto o pinza) es una pinza amperimétrica de verdadero valor eficaz inalámbrica con mordaza fina que se adapta a espacios reducidos.

La pinza mide hasta 60 A. Con ella, podrá conectarse de forma inalámbrica a un medidor 283 FC y ver las mediciones de la pinza en la pantalla del medidor.

Contactar con Fluke

Fluke Corporation opera en todo el mundo. Para obtener información de contacto local, visite nuestro sitio web: www.fluke.com.

Para registrar su producto o para ver, imprimir o descargar el último manual o el suplemento del manual, visite nuestro sitio web: www.fluke.com/productinfo.

Fluke Corporation
Avda de la Industria, 32
28108 Alcobendas, Madrid
España

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com

Información sobre seguridad

Una **Advertencia** identifica condiciones y procedimientos peligrosos para el usuario. Una **Precaución** identifica condiciones y procedimientos que pueden causar daños en el producto o en el equipo que se prueba.

Advertencia







Para evitar posibles descargas eléctricas, incendios o lesiones personales:

- **Lea toda la información de seguridad antes de usar el Producto.**
- **No modifique el Producto y úselo únicamente de acuerdo con las especificaciones; en caso contrario, se puede anular la protección suministrada por el Producto.**
- **Lea atentamente todas las instrucciones.**
- **No utilice el producto si no funciona correctamente.**
- **No toque las tensiones de >30 V CA rms, picos de 42 V CA o 60 V CC.**
- **No trabaje solo.**
- **Limite el funcionamiento del Producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.**
- **No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.**
- **Utilice accesorios (sondas, cables de prueba y adaptadores) con valores nominales de categoría de medición (CAT), tensión y amperaje homologados para el producto en todas las mediciones.**
- **No realice conexiones de conductores con tensión peligrosos en entornos húmedos o mojados.**
- **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 tensión peligrosos.**
- **No utilice el producto si no tiene las cubiertas o si la caja está abierta. Podría quedar expuesto a tensiones peligrosas.**

- **No utilice una medición de corriente como indicador de que es seguro tocar un determinado circuito. Se debe realizar una medición de tensión si se sabe que un circuito es peligroso.**
- **No utilice el producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.**
- **Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas.**
- **La reparación del producto solo debe realizarla un técnico autorizado.**
- **Desactive el Producto si está dañado.**
- **Utilice la pinza solo en los conductores aislados. Tenga cuidado con las barras colectoras o las barras de distribución sin revestimiento. Para evitar descargas eléctricas, no toque el conductor.**
- **Sostenga el Producto sin rebasar la barrera táctil.**
- **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 mordaza.**
- **No use el Producto con frecuencias superiores a la nominal.**
- **Las pilas contienen sustancias químicas peligrosas que pueden causar quemaduras o explosiones. Si se produce una exposición a sustancias químicas, limpie con agua y busque asistencia médica.**
- **Repare el producto antes de usarlo si las pilas presentan fugas. Las fugas de las pilas pueden suponer un riesgo de descarga eléctrica o provocar daños en el producto.**
- **Retire las pilas si el producto no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo o si se va a guardar en un lugar con temperaturas superiores a 50 °C. Si no se retiran las pilas, se podrían producir fugas.**
- **La tapa de las pilas debe estar cerrada y bloqueada antes de poner en funcionamiento el Producto.**
- **No desmonte ni rompa las pilas ni las baterías.**
- **No ponga las pilas ni los conjuntos de pilas cerca de fuentes de calor o fuego. Evite la exposición a la luz solar.**

Símbolos

La siguiente tabla muestra los símbolos que se pueden utilizar en el producto o en este documento.

Símbolo	Descripción
	Consulte la documentación del usuario.
	ADVERTENCIA. TENSIÓN PELIGROSA. Peligro de descarga eléctrica.
	ADVERTENCIA. PELIGRO.
	Encendido/apagado
	Doble aislamiento
	Pila
CAT III	La categoría de medición III se aplica a los circuitos de prueba y medición 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 los circuitos de prueba y medición conectados a la fuente de alimentación de la instalación de baja tensión de la red eléctrica del edificio.
CE	Cumple las directivas de la Unión Europea.
	Este producto cumple los requisitos de marcado de la Directiva RAEE. La etiqueta que lleva pegada indica que no debe desechar este producto eléctrico o electrónico con los residuos domésticos. No utilice los servicios municipales de recogida de basura no clasificada para desechar este producto. Para obtener información sobre los programas de recuperación y reciclaje disponibles en su país, consulte el sitio web de Fluke.

Pilas

Para instalar o sustituir las pilas:

1. Apague el Producto.
2. Utilice un destornillador de cabeza Phillips para soltar el tornillo de la tapa del compartimento de pilas.
3. Quite la tapa de las pilas.
4. Instale las dos pilas AAA o sustitúyalas. Oriente las pilas de forma correcta.
5. Coloque la tapa del compartimento de las pilas y apriete el tornillo.

Emparejamiento de la pinza con el medidor 283 FC


Para obtener información sobre cómo emparejar de forma inalámbrica la pinza con el medidor, consulte el *Manual del usuario del multímetro 283 FC de verdadero valor eficaz de 1500 V* en www.fluke.com.

Modo de uso

La distancia máxima de funcionamiento entre el medidor y la pinza es de 10 m (33 pies).

Funcionamiento con apagado automático

Para mediciones rápidas de corriente o pruebas a corto plazo:


1. Pulse y suelte .


La luz verde de encendido se enciende y parpadea lentamente.

2. Empareje la pinza con el medidor 283 FC.

El LED azul se enciende y parpadea lentamente al mismo tiempo que la luz de encendido para indicar que la pinza y el medidor están emparejados.

3. Coloque la mordaza de la pinza en torno al conductor.

La pinza comienza a enviar datos al medidor dentro de su alcance cuando la luz de señal inferior a  parpadea en azul.

4. Una vez finalizada la prueba, pulse y suelte .

La luz verde de encendido se apaga.

Nota

La pinza se apaga automáticamente tras 20 minutos de inactividad.

Funcionamiento con apagado automático desactivado

Para monitorizar mediciones de corriente o pruebas a largo plazo:

1. Pulse y suelte  y  al mismo tiempo.


La luz verde de encendido se enciende y permanece fija (no parpadea).

2. Empareje la pinza con el medidor 283 FC.

El LED azul se enciende y parpadea lentamente para indicar que la pinza y el medidor están emparejados.

3. Coloque la mordaza de la pinza en torno al conductor.

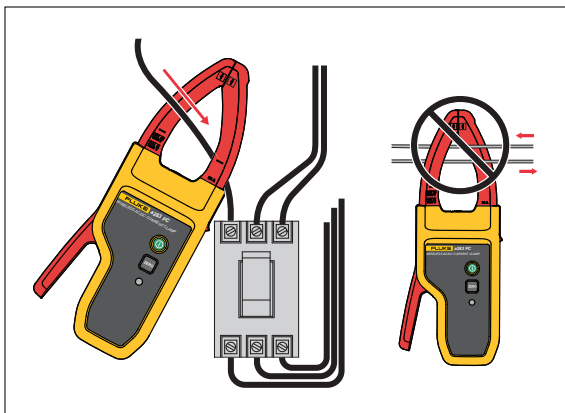
La pinza comienza a enviar datos al medidor dentro de su alcance.

4. Una vez finalizada la prueba, pulse y suelte .

La luz verde de encendido se apaga.

Nota


Cuando el apagado automático está desactivado, la pinza sigue funcionando hasta que el nivel de tensión de la pila es $<1,2\text{ V}$.



Ajuste a cero de la corriente de CC

La corriente de desviación de salida cero de la pinza puede cambiar debido al magnetismo residual y otras condiciones ambientales.

Para ajustar a cero la corriente CC de salida:

1. Asegúrese de que la pinza esté alejada de cualquier conductor de corriente.
2. Pulse y suelte .

Cuando la luz verde de encendido parpadee rápidamente, el ajuste a cero habrá finalizado. Cuando la luz roja de encendido parpadee rápidamente, el ajuste a cero ha fallado.

Nota

La pinza puede ajustar a cero una corriente de salida $> -6\text{ A CC}$ o $<6\text{ A CC}$.

Apagado automático

Para conservar la energía de la pila, la pinza dispone de una función de apagado automático y un modo de reposo.

Cuando el apagado automático está desactivado, la pinza permanece encendida y no pasa al modo de reposo.

Consulte [Funcionamiento con apagado automático desactivado](#).

Cuando el apagado automático está activado, la pinza:

- Pasa al modo de reposo si está emparejada con un medidor y después se desconecta de ese medidor durante >20 minutos; el LED azul permanece encendido de forma fija y el LED verde se apaga.

Nota

Cuando se restablece la conexión con el medidor, la pinza se reactiva.

- Se apaga automáticamente si la pinza no está emparejada con un medidor y no se realiza ninguna operación durante 20 minutos.

LED

Estado del sistema	Estado de modo de reposo	① LED	LED azul
Apagado automático desactivado			
	Nunca	Verde fijo	según el estado de conexión
Apagado automático activado			
Emparejado, conectado al medidor 283 FC:			
	Nunca	Verde intermitente	Azul intermitente
Emparejado, no conectado al medidor 283 FC:			
<20 min	Funcionamiento	Verde intermitente	Desactivado
>20 min	Reposo	Desactivado	Azul fijo
Sin emparejar:			
<20 min	Funcionamiento	Verde intermitente	Desactivado
>20 min	Apagado	Desactivado	Desactivado
Pila			
Nivel de tensión de la pila >2,2 V.		Verde	N/A
El nivel de tensión de la pila es de <2,2 V y >2,0 V.		Naranja	N/A
El nivel de tensión de la pila es de <2,0 V y >1,2 V. La pinza se apaga cuando el nivel de tensión de la pila es <1,2 V.		Rojo	N/A

Mantenimiento

Limpie la carcasa periódicamente con un paño húmedo y un detergente suave. No utilice abrasivos ni disolventes para limpiar el Producto.

Eliminación del producto

Deseche el producto de forma profesional y respetuosa con el medioambiente:

- Elimine los datos personales del producto antes de desecharlo.
- Retire las pilas que no estén integradas en el sistema eléctrico antes de desecharlo y elimínelas por separado.
- Si este producto tiene una batería integrada, coloque todo el producto en el contenedor de desechos eléctricos.

Especificaciones

Tamaño 226,0 mm x 91,0 mm x 42,0 mm
(8,9 pulg. x 3,6 pulg. x 1,7 pulg.)

Apertura de la mordaza 34 mm (1,34 pulg.)

Peso 0,375 kg (13,2 oz)

Pilas 2 AAA IEC LR03

Autonomía de la batería > 80 h típica (alcalina, 2 AAA)

Temperatura

Funcionamiento De -10 °C a 60 °C

Almacenamiento De -30 °C a 70 °C

Humedad relativa 0 % a 90 %, 5 °C a 30 °C
0 % a 75 %, 30 °C a 40 °C
0 % a 45 %, 40 °C a 60 °C

Altitud

Funcionamiento 2000 m

Almacenamiento 12 000 m

Precisión eléctrica La exactitud se garantiza durante un año tras la calibración a temperaturas de funcionamiento de 18 °C a 28 °C, con humedad relativa del 0 % al 75 %. Las especificaciones de precisión se muestran como \pm ([% de lectura] + [número de dígitos menos significativos]).

Temperatura

Coefficientes Añadir 0,1 x la exactitud especificada por cada °C > 28 °C o < 18 °C

Corriente CA

Rango	60,00 A
Resolución	0,01 A
Exactitud.....	1,5 % +15 dígitos (45 Hz a 500 Hz) <1% de rango, sin especificar
Factor de cresta (50 Hz/60 Hz).....	3 a 60,00 A

Corriente CC

Rango	60,00 A
Resolución	0,01 A
Exactitud.....	1,5 % +15 dígitos <1% de rango, sin especificar

Grado de protección IP IEC 60529: IP52

Seguridad

Información general	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2
Medición	IEC 61010-2-032 CAT III 1500 V/CAT IV 1000 V

Compatibilidad electromagnética (EMC)

Internacional	IEC 61326-1, IEC 61326-2-2: Entorno electromagnético portátil CISPR 11: Grupo 1, clase A
---------------------	---

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.

Precaución: Este equipo no está diseñado para su uso en entornos residenciales y es posible que no ofrezca la protección adecuada contra radiofrecuencia en estos entornos.

Si este equipo se conecta a un objeto de pruebas, las emisiones pueden superar los niveles exigidos por CISPR 11.

Corea (KCC)Equipo de clase A (equipo de emisión y comunicación industrial)

Clase A: El equipo cumple con los requisitos industriales de onda electromagnética y el vendedor o usuario debe tener esto en cuenta. Este equipo está diseñado para su uso en entornos comerciales, no residenciales.

USA (FCC).....47 CFR 15 subparte C

Radio inalámbrica

Rango de frecuenciaDe 2400 MHz a 2483,5 MHz

Potencia de salida<100 mW

Frecuencia de radio

Certificación.....FCC ID: T68-TTBLE,
IC: 6627A-TTBLE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA DE LA UE

Por la presente, Fluke declara que el equipo de radio incluido en este Producto cumple con la Directiva de Equipos Radioeléctricos de la Unión Europea (RED). El texto completo de la declaración de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

www.fluke.com/red

GARANTÍA LIMITADA

Se garantiza que este producto de Fluke no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra durante 1 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 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 información sobre autorización de devoluciones, y envíe el producto a dicho centro de servicio con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA ES 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, MEDIATOS, INCIDENTALES O INDIRECTOS, EMERGENTES DE CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos países o estados no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita, ni de daños imprevistos o contingentes, las limitaciones de esta garantía pueden no ser de aplicación a todos los compradores.

11/99