

a283 FC

Wireless AC/DC Current Clamp

Istruzioni

Introduzione

Fluke a283 FC Wireless AC/DC Current Clamp (il Prodotto o la Pinza) è una pinza amperometrica wireless con ganaschia sottile per adattarsi in spazi ristretti.

La Pinza misura fino a 60 A. È possibile collegarsi in modalità wireless a un multimetro 283 FC e visualizzare le misurazioni della Pinza sul display del Multimetro.

Contatti Fluke

Fluke Corporation è operativa a livello mondiale. Per informazioni sui contatti locali, visitare il sito Web: www.fluke.com.

Per registrare il Prodotto oppure per visualizzare, stampare o scaricare il manuale più recente o il relativo supplemento, visitare il nostro sito Web: www.fluke.com/productinfo.

Fluke Corporation
6920 Seaway Blvd
Everett, WA 98203
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Paesi Bassi

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

Informazioni sulla sicurezza

Il termine **Avvertenza** identifica le condizioni e le procedure pericolose per l'utente. Il termine **Attenzione** identifica le condizioni e le procedure che possono provocare danni al Prodotto o all'apparecchiatura da verificare.

Avvertenza

Per prevenire possibili scosse elettriche, incendi o lesioni personali:

- **Prima di utilizzare il Prodotto, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.**
- **Non alterare il Prodotto e utilizzarlo solo come indicato. In caso contrario, potrebbe venir meno la protezione fornita dal Prodotto.**
- **Leggere attentamente tutte le istruzioni.**
- **Non utilizzare il Prodotto se funziona in modo anomalo.**
- **Non toccare tensioni >30 V c.a. rms, 42 V c.a. picco oppure 60 V c.c.**
- **Non lavorare da soli.**
- **Limitare l'utilizzo alla categoria di sovratensione e ai valori nominali di tensione o amperaggio specificati.**
- **Non superare il valore nominale della Categoria di sovratensione (CAT) del singolo componente con il valore nominale più basso di un prodotto, una sonda o un accessorio.**
- **Per eseguire tutte le misurazioni, utilizzare accessori (sonde, puntali e adattatori) con tensione, amperaggio e categoria di sovratensione (CAT) approvati per il Prodotto.**
- **Non effettuare collegamenti su conduttori esposti sotto tensione pericolosa in ambienti umidi.**
- **Attenersi alle disposizioni di sicurezza locali e nazionali. Utilizzare dispositivi di protezione personale (guanti di gomma, maschera e indumenti ignifughi omologati) per impedire lesioni da scosse elettriche o arco elettrico in presenza di conduttori esposti sotto tensione pericolosa.**
- **Non mettere in funzione il Prodotto se i coperchi sono stati rimossi o se l'alloggiamento è aperto. Esiste il rischio di esposizione a tensioni pericolose.**

- **Non basarsi su una misura di corrente per valutare la sicurezza al tatto del circuito. È necessaria una misura di tensione per stabilire se il circuito è pericoloso.**
- **Non utilizzare il Prodotto in prossimità di gas esplosivi o vapore oppure in ambienti umidi o bagnati.**
- **Utilizzare solo i ricambi specificati.**
- **Il Prodotto deve essere riparato da un tecnico autorizzato.**
- **Disattivare il Prodotto se danneggiato.**
- **Usare la Pinza solo su conduttori isolati. Usare cautela quando si opera nelle vicinanze di conduttori scoperti o barre di connessione. Per prevenire scosse elettriche, non toccare il conduttore.**
- **Mantenere il Prodotto dietro la barriera tattile.**
- **Esaminare sempre il Prodotto prima dell'uso. Individuare eventuali incrinature o parti mancanti, sul corpo pinza o l'isolamento del cavo di uscita. Rilevare inoltre eventuali componenti allentati o indeboliti. Esaminare attentamente l'isolamento intorno alle aperture della pinza.**
- **Non utilizzare il Prodotto oltre la sua frequenza nominale.**
- **Le batterie contengono sostanze chimiche pericolose che possono causare ustioni o esplosioni. In caso di esposizione a sostanze chimiche, lavare con acqua e rivolgersi a un medico.**
- **In caso di fuoriuscite dalle batterie, riparare il Prodotto prima di utilizzarlo. Eventuali fuoriuscite dalle batterie possono causare scosse elettriche o danneggiare il Prodotto.**
- **Rimuovere le batterie se il Prodotto non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato o viene conservato a temperature superiori a 50 °C. Se non si rimuovono le batterie, possono verificarsi delle perdite.**
- **Chiudere e bloccare lo sportello della batteria prima di mettere in funzione il Prodotto.**
- **Non smontare o distruggere le celle o i pacchi batterie.**
- **Non lasciare le celle e i pacchi batterie vicino al fuoco o a fonti di calore. Non lasciarli esposti alla luce diretta del sole.**

Simboli

La tabella seguente riporta un elenco di simboli utilizzati sul Prodotto o nella presente documentazione.

Simbolo	Descrizione
	Consultare la documentazione per l'utente.
	AVVERTENZA. TENSIONE PERICOLOSA. Rischio di scosse elettriche.
	AVVERTENZA. PERICOLO.
	Pulsante di accensione/spegnimento
	Isolamento doppio
	Batteria
CAT III	La Categoria di sovratensione III si applica a circuiti di test e di misurazione collegati al sistema di distribuzione dell'infrastruttura di RETE a bassa tensione dell'edificio.
CAT IV	La Categoria di sovratensione IV si applica ai circuiti di test e di misura collegati alla sorgente dell'infrastruttura di RETE a bassa tensione dell'edificio.
CE	Conforme alle direttive dell'Unione Europea.
	Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva RAEE. Il simbolo apposto indica che non si deve gettare questo prodotto elettrico o elettronico in un contenitore per rifiuti domestici. Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati. Per informazioni sui programmi di ritiro e riciclaggio disponibili nel proprio paese, consultare il sito Web Fluke.

Batterie

Per installare o sostituire le batterie, procedere come segue:

1. Spegnerne il Prodotto.
2. Utilizzare un cacciavite Phillips per rimuovere la vite sullo sportellino delle batterie.
3. Aprire lo sportellino sollevandolo.
4. Installare le due batterie AAA o sostituirle. Utilizzare il corretto orientamento della batteria.
5. Installare lo sportellino della batteria e serrare la vite.

Abbinamento della Pinza al Multimetro 283 FC

Per informazioni su come abbinare in modalità wireless la Pinza al Multimetro, consultare il *Manuale d'uso del multimetro a valore RMS 283 FC 1500 V* sul sito www.fluke.com.

Istruzioni per l'uso

La distanza massima di funzionamento tra il Multimetro e la Pinza è di 10 m.

Funzionamento con spegnimento automatico

Per misurazioni rapide della corrente o test a breve termine:

1. Premere e rilasciare .

La spia di accensione verde si accende e lampeggia lentamente.

2. Abbinare la Pinza al Multimetro 283 FC.

Il LED blu si accende e lampeggia lentamente insieme alla spia di accensione per indicare che la Pinza e il Multimetro sono abbinati.

3. Posizionare la ganascia della Pinza attorno al conduttore.

La Pinza inizia a inviare i dati al Multimetro nel suo raggio d'azione quando la spia del segnale sotto  lampeggia.

4. Al termine del test, premere e rilasciare .

La spia di accensione verde si spegne.

Nota

La Pinza si spegne automaticamente dopo 20 minuti di mancato utilizzo.

Funzionamento con spegnimento automatico disabilitato

Per monitorare le misurazioni di corrente o i test a breve termine:

1. Premere e rilasciare   contemporaneamente.

La spia di accensione verde si accende e rimane fissa (senza lampeggiare).

2. Abbinare la Pinza al Multimetro 283 FC.

Il LED blu si accende e lampeggia lentamente per indicare che la Pinza e il Multimetro sono abbinati.

3. Posizionare la ganascia della Pinza attorno al conduttore.

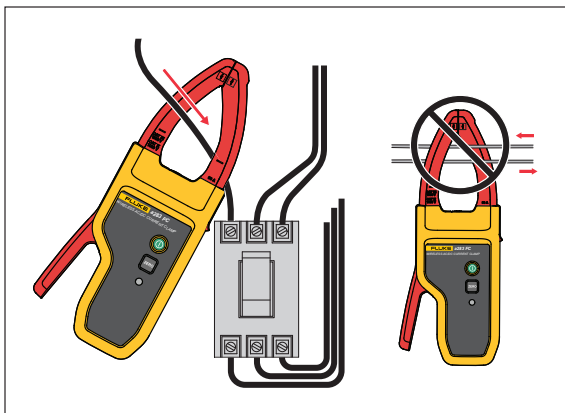
La Pinza inizia a inviare i dati al Multimetro nel suo raggio d'azione.

4. Al termine del test, premere e rilasciare ①.

La spia di accensione verde si spegne.

Nota

Quando lo spegnimento automatico è disattivato, la Pinza continua a funzionare finché il livello di tensione della batteria è $<1,2$ V.



Regolazione dello zero della corrente c.c.

La corrente di offset zero in uscita della Pinza può variare a causa del magnetismo residuo e di altre condizioni ambientali.

Per regolare la corrente c.c. in uscita su zero:

1. Assicurarsi che la Pinza sia lontana da eventuali conduttori di corrente.
2. Premere e rilasciare .

Quando la spia di accensione verde lampeggia rapidamente, la regolazione dello zero è completata.

Quando la spia di accensione rossa lampeggia rapidamente, la regolazione dello zero non è riuscita.

Nota

La Pinza consente la regolazione dello zero di una corrente di uscita >-6 A c.c. o <6 A c.c.

Spegnimento automatico

Per preservare la carica della batteria, la Pinza è dotata di una funzione di spegnimento automatico e di una modalità di risparmio energetico.

Quando lo spegnimento automatico è disattivato, la Pinza rimane attiva e non passa alla modalità di risparmio energetico. Consultare [Funzionamento con spegnimento automatico disabilitato](#).

Quando lo spegnimento automatico è abilitato, la Pinza:

- Passa in modalità di risparmio energetico se viene abbinata a un Multimetro e poi scollegata per oltre 20 minuti; il LED blu rimane acceso e il LED verde è spento.

Nota

Quando il collegamento con il Multimetro viene ristabilito, la Pinza viene riattivata.

- Si spegne automaticamente se la Pinza non viene abbinata a un Multimetro e non è stata utilizzata per 20 minuti.

LED

Sistema Stato	Stato della modalità di risparmio energetico	 LED	LED blu
Spegnimento automatico disattivato			
	Mai	Verde fisso	in base allo stato della connessione
Spegnimento automatico attivato			
Abbinata, collegata al Multimetro 283 FC			
	Mai	Verde lampeggiante	Blu lampeggiante
Abbinata, non collegata al Multimetro 283 FC:			
<20 min	In funzione	Verde lampeggiante	Off
>20 min	Risparmio energetico	Off	Blu fisso
Non abbinata:			
<20 min	In funzione	Verde lampeggiante	Off
>20 min	Spenta	Off	Off
Batteria			
Livello di tensione della batteria >2,2 V.		Verde	N/D
Livello di tensione della batteria <2,2 V e >2,0 V.		Arancione	N/D
Livello di tensione della batteria <2,0 V e >1,2 V. La Pinza si spegne quando il livello di tensione della batteria è <1,2 V.		Rosso	N/D

Manutenzione

Pulire periodicamente la custodia con un panno umido e un detergente neutro. Non usare né abrasivi né solventi per pulire il Prodotto.

Smaltimento del Prodotto

Smaltire il Prodotto in modo professionale e rispettoso dell'ambiente:

- Eliminare i dati personali sul Prodotto prima dello smaltimento.
- Rimuovere le batterie non integrate nell'impianto elettrico prima dello smaltimento e smaltirle separatamente.
- Se il Prodotto è dotato di una batteria integrata, gettare l'intero Prodotto nei rifiuti elettrici.

Specifiche

Dimensioni 226,0 mm x 91,0 mm x 42,0 mm

Apertura delle ganasce 34 mm

Peso 0,375 kg

Batteria 2 AAA IEC LR03

Durata della batteria tipicamente > 80 ore (alcaline, 2 AAA)

Temperatura

Di esercizio Da -10 °C a 60 °C

Di conservazione Da -30 °C a 70 °C

Umidità relativa Da 0% a 90%, da 5 °C a 30 °C
Da 0% a 75%, da 30 °C a 40 °C
Da 0% a 45%, da 40 °C a 60 °C

Altitudine

Di esercizio 2000 m

Di conservazione 12000 m

Precisione elettrica La precisione è specificata per un anno dopo la calibrazione, a temperature operative comprese tra 18 °C e 28 °C, con umidità relativa compresa tra 0% e 75%. Le specifiche di precisione hanno la forma di $\pm([\% \text{ del valore}] + [\text{Numero di cifre meno significative}])$.

Coefficienti

di temperatura Aggiungere 0,1 x precisione
specificata per ogni grado C
>28 °C o <18 °C

Corrente c.a.

Intervallo 60,00 A
Risoluzione 0,01 A
Precisione 1,5% +15 cifre
(da 45 Hz a 500 Hz)
<1%, non specificato

Fattore di cresta
(50 Hz/60 Hz) 3 a 60,00 A

Corrente c.c.

Intervallo 60,00 A
Risoluzione 0,01 A
Precisione 1,5% +15 cifre
<1%, non specificato

Protezione ingressi IEC 60529: IP52

Sicurezza

Generale IEC 61010-1: Grado di
inquinamento 2

Misurazione IEC 61010-2-032
CAT III 1500 V/CAT IV 1000 V

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Internazionale IEC 61326-1/IEC 61326-2-2:
Ambiente elettromagnetico
apparecchiatura portatile
CISPR 11: Gruppo 1, Classe A

*Gruppo 1: la batteria genera intenzionalmente e/o
utilizza energia a radiofrequenza con accoppiamento
conduttivo, necessaria per il funzionamento interno
dello strumento stesso.*

*Classe A: l'apparecchiatura è idonea all'uso in tutti gli
ambienti diversi da quelli domestici e quelli collegati
direttamente a una rete di alimentazione elettrica a
bassa tensione che alimenta edifici residenziali. Le
apparecchiature possono avere potenziali difficoltà
nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri
ambienti, a causa di disturbi condotti e radiati.*

*Attenzione: questa apparecchiatura non è destinata
all'uso in ambienti residenziali e, in tali ambienti, può
non fornire un'adeguata protezione alla ricezione
radio.*

*Le emissioni che superano i livelli richiesti dalla norma
CISPR 11 possono verificarsi quando
l'apparecchiatura è collegata a un oggetto di prova.*

Corea (KCC)Apparecchiature di Classe A
(broadcasting industriale e
apparecchiature di
comunicazione)

*Classe A: l'apparecchiatura soddisfa i requisiti per le
apparecchiature a onde elettromagnetiche industriali
e il venditore o l'utente deve tenerne conto. Questa
apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti
aziendali e non deve essere usata in abitazioni private.*

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

Trasmissioni radio wireless

Range di frequenzaDa 2400 MHz a 2483,5 MHz

Alimentazione in uscita.....<100 mW

Certificazione

per le radiofrequenzeFCC ID: T68-TTBLE,
IC: 6627A-TTBLE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA

Con la presente, Fluke dichiara che le apparecchiature radio contenute in questo prodotto sono conformi alla Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED). Il testo completo della dichiarazione UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

www.fluke.com/red

GARANZIA LIMITATA

Questo prodotto Fluke sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per 1 anno a decorrere dalla data di acquisto. La garanzia non copre fusibili, batterie usa e getta o i danni dovuti a incidenti, negligenza, uso improprio, alterazione, contaminazione o condizioni anomale di funzionamento o manipolazione. I rivenditori non sono autorizzati a offrire nessun'altra garanzia a nome di Fluke. Per richiedere assistenza durante il periodo di garanzia e ottenere informazioni per l'autorizzazione alla resa del prodotto, contattare il più vicino centro autorizzato di assistenza Fluke descrivendo il problema, quindi inviare loro il prodotto.

LA PRESENTE GARANZIA È L'UNICA VALIDA. NON VIENE OFFERTA, NÉ ESPRESSAMENTE NÉ IMPLICITAMENTE, NESSUN'ALTRA GARANZIA, COME AD ESEMPIO L'IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. FLUKE NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI O PERDITE SPECIALI, INDIRETTI O ACCIDENTALI, DERIVANTI DA QUALUNQUE CAUSA O TEORIA. Poiché in alcuni Paesi non sono ammesse esclusioni o limitazioni di garanzie implicite o di danni accidentali o indiretti, è possibile che questa limitazione di responsabilità non si applichi all'acquirente.

11/99