

⚠⚠ Avvertenza

Per prevenire scosse elettriche o lesioni personali, prendere le seguenti precauzioni.

- Prima dell'uso, ispezionare la pinza per rilevare eventuali incrinature o l'assenza di parti dell'involucro e di isolamento del cavo di uscita; controllare anche se vi sono componenti allentati o indeboliti. Prestare particolare attenzione all'isolamento intorno alle ganasce.
- Non utilizzare la pinza se è danneggiata: chiuderla con nastro per impedire l'uso involontario. Una pinza danneggiata e ancora in garanzia verrà prontamente riparata o sostituita (a discrezione della Fluke) e restituita senza addebiti.

Se la pinza non funziona o funziona impropriamente, cercare di individuare il problema procedendo come segue.

1. Controllare se le superfici di accoppiamento delle ganasce sono pulite; se è presente materiale estraneo, le ganasce non si chiudono correttamente e ne derivano errori di misura.
2. Verificare che la funzione e la portata selezionate sul multimetro siano corrette e regolate in base alla sensibilità della pinza.

Pulizia

Pulire periodicamente l'involucro con un panno umido e detergente neutro.

⚠ Attenzione

Per evitare di danneggiare la pinza amperometrica, non utilizzare abrasivi o solventi per pulirla.

Aprire le ganasce e pulire i poli magnetici passando su di essi un panno leggermente inumidito con olio. Non permettere che si forni ruggine o corrosione sulle estremità dei nuclei magnetici.

GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Questo prodotto Fluke sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per un anno a decorrere dalla data di acquisto. Sono esclusi da questa garanzia i fusibili, le pile monouso e i danni causati da incidenti, negligenza, abuso, alterazione, contaminazione o condizioni anomale di funzionamento o maneggiamento. I rivenditori non sono autorizzati a offrire nessun'altra garanzia a nome della Fluke. Per richiedere un intervento durante il periodo di garanzia, rivolgersi al più vicino centro di assistenza Fluke per ottenere le informazioni per l'autorizzazione alla restituzione e poi inviare il prodotto al centro stesso allegando una descrizione del problema. QUESTA GARANZIA È L'UNICO RIMEDIO A DISPOSIZIONE DELL'ACQUIRENTE. NON VIENE OFFERTA, NÉ ESPRESSAMENTE NÉ IMPLICITAMENTE, NESSUN'ALTRA GARANZIA, COME AD ESEMPIO PER UNO SCOPO PARTICOLARE. FLUKE NON SARÀ RESPONSABILE DI NESSUN DANNO SPECIALE, ACCIDENTALE O INDIRECTO O DI PERDITE DERIVANTI DA QUALSIASI CAUSA O TEORIA LEGALE. Poiché alcuni stati o Paesi non permettono l'esclusione o la limitazione di una garanzia implicita o di danni accidentali o indiretti, questa limitazione di responsabilità potrebbe non applicarsi all'acquirente.

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

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

11/99

Scheda di istruzioni

i400s

AC Current Clamp

Introduzione

La pinza amperometrica i400s è compatibile con qualsiasi strumento in grado di eseguire misure di tensione in corrente alternata con portata nell'ordine dei millivolt. Può accettare un connettore BNC standard e ha un'impedenza d'ingresso uguale o maggiore di 1 MΩ in parallelo a una capacità massima di 47 pF. La pinza è utilizzabile anche con multimetri digitali mediante un adattatore BNC-banana jack.

Per rivolgersi alla Fluke

Chiamare uno dei seguenti numeri di telefono:

Negli USA: 1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)
In Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
In Europa: +31 402-675-200
In Giappone: +81-3-3434-0181
A Singapore: +65-738-5655
In tutti gli altri Paesi: +1-425-446-5500

Assistenza negli U.S.A.: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

Oppure visitare il sito Web della Fluke all'indirizzo www.fluke.com.
Per registrare il prodotto, visitare il sito register.fluke.com.

Informazioni sulla sicurezza

⚠⚠ Da leggere subito: Informazioni sulla sicurezza
Per garantire il funzionamento e l'uso sicuri della pinza amperometrica, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare la pinza e rispettare tutte le istruzioni per la sicurezza.
- Usare la pinza solo come specificato nelle istruzioni per l'uso, altrimenti le sue caratteristiche di sicurezza potrebbero rivelarsi inefficaci.
- Attenersi a tutte le norme locali sulla sicurezza. Nei luoghi in cui sono esposti conduttori sotto tensione pericolosi, occorre usare un equipaggiamento di protezione personale per prevenire lesioni da scosse e archi elettrici.
- Non tenere la pinza in nessun punto oltre la barriera tattile; vedi Figura 1.
- Prima dell'uso, ispezionare la pinza per rilevare eventuali incrinature o l'assenza di parti dell'involucro o di isolamento del cavo di uscita. Controllare anche se vi sono componenti allentati o indeboliti. Prestare particolare attenzione all'isolamento intorno alle ganasce.
- Non utilizzare mai la pinza su un circuito con tensioni maggiori di 1000 V CAT III o 600 V CAT IV.
 - Gli apparecchi CAT III sono realizzati per la protezione dai transitori in impianti fissi, quali ad esempio quadri di distribuzione, alimentatori, cortocircuiti derivati e impianti di illuminazione di grandi edifici.
 - Gli apparecchi CAT IV sono realizzati per la protezione dai transitori nell'alimentazione principale, come un contatore elettrico o una rete interrata o aerea.

- **Procedere con estrema cautela quando si lavora in prossimità di conduttori nudi o barre di distribuzione: il contatto con un conduttore può causare folgorazione.**
- **Procedere con cautela quando si lavora con tensioni maggiori di 60 V CC o 30 V CA, poiché queste comportano il rischio di folgorazione.**

Simboli

- Permessi l'applicazione su conduttori sotto tensione pericolosi e la rimozione da essi.
- Prodotto protetto da isolamento doppio.
- Pericolo. Informazioni importanti. Vedere le istruzioni.
- Alta tensione.
- Risponde ai requisiti delle direttive della Canadian Standards Association di pertinenza.
- Conforme alle direttive dell'Unione Europea di pertinenza.

Dati tecnici sulla sicurezza

Classi nominali: CAT III 1000 V e CAT IV 600 V a norma EN61010-1, grado di inquinamento 2. IEC 61010-02-032

Compatibilità elettromagnetica: EN 61326-1, FCC in relazione all'emissione e all'immunità.

: collaudata per la verifica di conformità agli standard USA e canadesi UL61010-1 e CAN/CSA C22.2 N. 101.1:2004.

: IEC 61010-1 2ª Edizione.

Dati tecnici elettrici

Condizioni di riferimento: 23 ± 5 °C, dal 20 al 75 % di umidità relativa; conduttore centrato nell'apertura delle ganasce; nessun componente in corrente continua; nessun conduttore adiacente.

	Portata di 40 A	Portata di 400 A
Portata	Da 0,5 A a 40 A	Da 5 A a 400 A
Uscita	10 mV/A	1 mV/A
Precisione Da 45 Hz a 400 Hz	2 % + 0,015 A	2 % + 0,04 A
Sfasamento (tra 45 Hz e 400 Hz)		
Da 0,5 A a 1 A	Non specificato	Non pertinente
Da 1 A a 5 A	4°	Non pertinente
Da 5 A a 10 A	3°	Non specificato
Da 10 A a 20 A	3°	2°
Da 20 A a 40 A	2°	2°
Da 40 A a 400 A	Non pertinente	1,5°
Fattore di cresta	≤3	≤3 sino a 300 A ≤2,5 sino a 400 A

Larghezza di banda tipica: da 5 Hz a 10 kHz

Tensione di funzionamento: 1000 V CA efficaci, in conformità a EN61010

Tensione di modo comune: 1000 V CA efficaci dalla massa di terra, in conformità a EN61010

Impedenza di carico in ingresso (dello strumento collegato): > 1 MΩ in parallelo a una capacità massima di 47 pF

Corrente massima non distruttiva: 1000 A

Duty cycle: da 0,5 A a 400 A a funzionamento continuo

Influenza del conduttore adiacente: < 9,0 mA/A

Influenza della posizione del conduttore nell'apertura delle ganasce: ± 1,0 % della lettura +0,05 A

Dati tecnici generali

Lunghezza del cavo di uscita: 2,5 m

Massimo diametro del conduttore: 32 mm

Temperatura di immagazzinaggio: da -20 °C a 60 °C

Temperatura di funzionamento: da 0 °C a 50 °C

Umidità relativa: da 10 °C a 30 °C: 95 %

da 30 °C a 40 °C: 75 %

da 40 °C a 50 °C: 45 %

Coefficiente di temperatura: 0,01% x (precisione specificata)/ °C (< 18 °C o > 28 °C)

Altitudine: in funzione: 2000 m; da 2000 m a 4000 m, la classificazione nominale va ridotta a 1000 V CAT II/600 V CAT III; non in funzione: 12.000 m

Dimensioni: 150 x 70 x 30 mm

Peso: 114 g

Compatibilità dello strumento

La pinza amperometrica i400s è compatibile con qualsiasi multimetro Fluke o altro dispositivo per misure di corrente che presenti le seguenti caratteristiche.

- Ingressi BNC o banana jack
- Precisione in ingresso del 2 % o superiore per sfruttare al meglio la precisione della pinza.
- Impedenza d'ingresso > 1 MΩ in parallelo a una capacità massima di 47 pF

Considerazioni sulle misure

- Centrare il conduttore all'interno delle ganasce.
- Accertarsi che la pinza sia perpendicolare al conduttore.
- Per una lettura ottimale, accertarsi che il conduttore sia posizionato tra i segni di allineamento visibili sulle ganasce.

Osservare le seguenti linee guida durante l'esecuzione delle misure.

- Evitare di eseguire misure in prossimità di altri conduttori in cui vi sia corrente.

Istruzioni per l'uso

Vedere la sezione "Considerazioni sulle misure" e la Figura 1:

1. Se necessario, aggiungere uno spinotto a banana al connettore BNC sulla pinza.
2. Collegare il cavo della pinza allo strumento. Se si adopera un adattatore, usare gli ingressi comune e di tensione dello strumento e accenderlo.
3. Accertarsi che la pinza e lo strumento di misura siano impostati sulla portata adatta. Usare il selettore di portata sulla pinza.
4. La freccia sulla parte superiore della pinza deve essere rivolta verso il carico del circuito.
5. Collegare le ganasce intorno al conduttore sotto misura.

Avvertenza

Per prevenire scosse elettriche o lesioni personali, tenere le dita dietro la barriera tattile; vedi Figura 1.

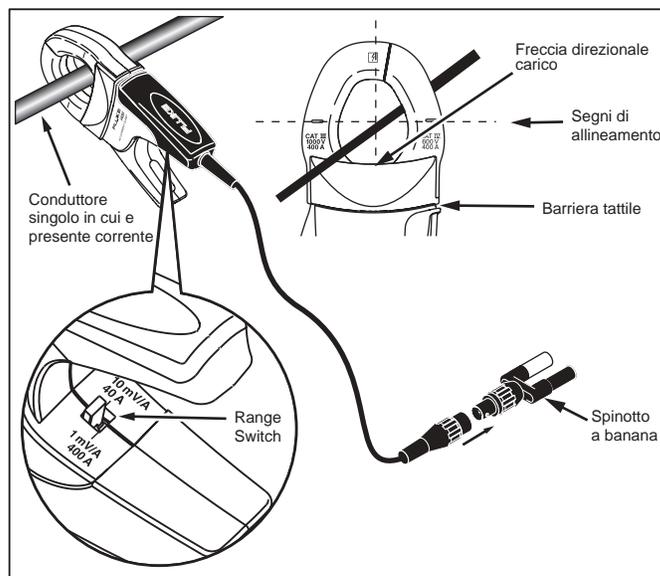


Figura 1. Configurazione della pinza amperometrica i400s