

DATI TECNICI

# Fluke 1630-2 FC

## Pinza per le misure di terra



**Pinza per impianto di messa a terra e corrente di dispersione AC senza picchetti per verifiche rapide e sicure della resistenza di messa a terra e della corrente di dispersione AC in ambiente interno/esterno.**

È possibile verificare i componenti di messa a terra delle apparecchiature in spazi difficili da raggiungere, comprese aree interne, e che non consentono lo svolgimento agevole di test aggiuntivi. Sempre in linea – identificazione della resistenza di terra senza la necessità di scollegare e ricollegare l'elettrodo di terra al sistema.

La pinza per le misure di terra Fluke 1630-2 FC è uno strumento robusto con la qualità che ci si aspetta da Fluke. Le ganasce per carichi pesanti restano allineate e tarate anche negli ambienti industriali di tutti i giorni.

### Misura senza picchetti

La pinza 1630-2 FC misura la resistenza di loop di terra per sistemi con terra multipla, utilizzando la ganascia doppia. Questa tecnica di collaudo elimina l'azione, pericolosa e lunga, di scollegare i collegamenti di terra in parallelo, nonché il processo di trovare ubicazioni adatte per picchetti di test ausiliari. È inoltre possibile eseguire test di terra in luoghi in cui non sono mai stati effettuati prima: all'interno di edifici, su tralicci o in qualsiasi altro luogo in cui non vi sia accesso al terreno, per collocare altri picchetti di test.

Con questo metodo di test viene eseguita una misura basata su due processi attorno al cavo di terra o alla bus-bar, utilizzando la ganascia del 1630-2 FC, progettata appositamente per questo scopo. Non sono utilizzati ulteriori picchetti di test. Una tensione nota viene indotta nella pinza, quindi la corrente viene misurata dal sensore della stessa pinza. Il tester determina automaticamente la resistenza di terra per questa sezione del sistema di messa a terra.

### MISURA DELLE CORRENTI DI DISPERSIONE AC

Le correnti AC di dispersione possono essere identificate senza scollegare l'asta di terra dal sistema di messa a terra-ideale per la ricerca di guasti nei sistemi.

### RESISTENZA

Le ganasce per carichi pesanti restano allineate e tarate anche negli ambienti industriali di tutti i giorni.

### REGISTRAZIONE DELLE MISURE

La pinza per misure di terra permette di risparmiare tempo registrando automaticamente ad intervalli predefiniti, memorizzando fino a 32.760 misurazioni. Risparmio di tempo registrando e memorizzando i valori misurati.

### SOGLIA DI ALLARME

Limiti di allarme alto/basso definiti dall'utente, per una valutazione rapida delle misurazioni.

### FILTRO PASSA BANDA

La funzione del filtro passa-banda selezionabile rimuove le interferenze indesiderate dalla misura delle correnti di dispersione AC.



### SISTEMA WIRELESS FLUKE CONNECT®

1630-2 FC supporta il sistema wireless Fluke Connect® (potrebbe non essere disponibile in tutti i paesi). Fluke Connect® collega, in modalità wireless, la pinza con un'app installata su uno smartphone o tablet. L'applicazione visualizza le misure della resistenza di messa a terra sul display di uno smartphone o tablet. Le misure, la posizione GPS rilevata dal telefono e le immagini possono essere salvate sull'archivio Fluke Connect Cloud e condivise con il proprio team.

## Specifiche tecniche

Specifiche elettriche			
Tensione massima rispetto a terra	1000 V		
Tipo di batterie	4 x 1,5 V AA alcaline IEC/EN LR6		
Durata della batteria	Oltre 15 ore*		
Gamma di frequenza	da 40 Hz a 1 kHz		
Protezione ingresso	IEC/EN 60529: IP30 a ganascia chiusa		
LCD	Lettura digitale	9999 conteggi	
	Velocità di aggiornamento	4/s	
Temperatura	Ambiente operativo	Da -10 °C a +50 °C	
	Conservazione	Da -20 °C a +60 °C	
Umidità di esercizio	Senza condensa (<10 °C)		
	≤90 % RH (a 10 °C fino a 30 °C)		
	≤75 % RH (a 30 °C fino a 40 °C)		
	≤45 % RH (a 40 °C fino a 50 °C) (Senza condensa)		
Altitudine	Ambiente operativo	2000 m	
	Conservazione	12.000 m	
Temperatura di riferimento	Da 23 °C ± 5 °C		
Coefficiente di temperatura	0,15 % x (precisione specificata)/ °C (<18 °C o >28 °C)		
Indicazione di sovraccarico	OL		
Specifica della misura visualizza con resistenza d'anello standard	Input (Ω)	Minimo	Massimo
	0,474	0,417	0,531
	0,5	0,443	0,558
	10	9,55	10,45
	100	96	104,0
Capacità di registrazione dei dati	Minimo 32.760 misure		
Intervallo di registrazione dei dati	Da 1 secondo a 59 minuti e 59 secondi		
Sicurezza	Generale	IEC/EN 61010-1: Grado di inquinamento 2 IEC/EN 61557-1	
	Misura	IEC/EN 61010-2-032: CAT IV 600 V / CAT III 1000 V	
Pinza per misura delle correnti di dispersione	IEC/EN 61557-13: Classe 2, ≤ 30 A/m		
Resistenza alla terra	IEC/EN 61557-5		
Efficacia delle misure protettive	IEC/EN 61557-16: frequenza di taglio 20 kHz (-3 dB)		
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	Internazionale	IEC/EN 61326-1: Ambiente elettromagnetico di base CISPR 11: Gruppo 1, Classe B, IEC/EN 61326-2-2	
	Corea (KCC)	Apparecchiatura di classe A (broadcasting industriale e apparecchiature di comunicazione)	
	USA (FCC)	47 CFR 15 sottoparte B. Questo prodotto è considerato un dispositivo esentato dalla clausola 15.103	

\* In modalità misura della resistenza di terra, con retroilluminazione spenta e modalità RF disattivata

Radio wireless	
Gamma di frequenza	da 2412 MHz a 2462 MHz
Potenza di uscita	<10 mW
Certificazione per le radiofrequenze	FCC ID:T68-FBLE IC:6627A-FBLE

Specifiche generali	
Dimensione del conduttore	circa 40 mm
Dimensioni (L x P x A)	283 mm x 105 mm x 48 mm
Peso	880g
Garanzia	Un anno

**Resistenza impianto di massa**

Range	Precisione [1] (± % della lettura + Ω)
da 0,025 Ω a 0,249 Ω	1,5% + 0,02 Ω
da 0,250 Ω a 0,999 Ω	1,5% + 0,05 Ω
da 1,000 Ω a 9,999 Ω	1,5% + 0,10 Ω
da 10,00 Ω a 49,99 Ω	1,5% + 0,30 Ω
da 50,00 Ω a 99,99 Ω	1,5% + 0,50 Ω
da 100,0 Ω a 199,9 Ω	3,0% + 1,0 Ω
da 200,0 Ω a 399,9 Ω	5,0% + 5,0 Ω
da 400 Ω a 599 Ω	10,0% + 10 Ω
da 600 Ω a 1500 Ω	20,00%

[1] Resistenza d'anello senza induttanza, conduttore posizionato al centro e perpendicolare alla ganascia.

**Corrente di dispersione verso terra in mA**

Selezione automatica della portata, 50/60 Hz, vero valore efficace, fattore di cresta (CF) ≤3

Range	Risoluzione	Precisione [1]
da 0,200 mA a 3,999 mA	1 µA	±2,0 % della lettura ±0,05 mA
da 4,00 mA a 39,99 mA	10 µA	±2,0 % della lettura ±0,03 mA
da 40,0 mA a 399,9 mA	100 µA	±2,0 % della lettura ±0,3 mA
da 0,400 A a 3,999 A	1 mA	±2,0 % della lettura ±0,003 A
da 4,00 A a 39,99 A	10 mA	±2,0 % della lettura ±0,030 A

[1] Si applica alla frequenza del segnale  
\* da 40 Hz a 1 kHz con filtro impostato su OFF  
\* da 40 Hz a 70 Hz con filtro impostato su ON



**Informazioni per gli ordini**

**FLUKE-1630-2 FC** Pinza per misure di terra e correnti di dispersione

**In dotazione**

Pinza per le misure di terra, resistenza d'anello standard, 4 batterie AA, guida informativa sulla sicurezza e guida di riferimento rapido



**Manutenzione preventiva semplificata. Non fare il lavoro due volte.**

Risparmio di tempo e miglioramento dell'affidabilità dei dati relativi alla manutenzione sincronizzando le misurazioni in modalità wireless tramite l'utilizzo del sistema Fluke Connect.

- Eliminazione degli errori di immissione dei dati salvando le misurazioni direttamente dallo strumento e associandole all'ordine di lavoro, al report o al riferimento di inventario.
- Ottimizzazione di tempi di attività e decisioni di manutenzione ponderate con dati affidabili e tracciabili.
- Accesso ai riferimenti, allo storico e alle misurazioni della corrente per risorsa.
- Dimenticate lavagne per appunti, computer portatili e fogli di calcolo grazie al trasferimento wireless delle misurazioni in un unico passaggio.
- Condivisione dei dati di misura tramite videocchiate ShareLive™ e email.
- 1630-2 FC fa parte di una famiglia di strumenti di misura collegati e di software di manutenzione per le apparecchiature. Per ulteriori informazioni sul sistema Fluke Connect, visitate il nostro sito web.

Scoprite di più su **flukeconnect.com**



Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Per condividere i dati è necessaria una connessione Wi-Fi o rete cellulare. Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. I primi 5 GB di memoria sono gratuiti. Sul sito [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones) sono riportati i dettagli sul telefono.

**Smartphone, servizio wireless e piano dati non compresi nel prezzo di acquisto.** All'interno dell'area wireless del tuo provider e soggetto ai prezzi del piano tariffario e altre condizioni. Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi. Alcune funzionalità Fluke Connect richiedono un abbonamento a pagamento e potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi.

**Fluke. Keeping your world up and running.®**

**Fluke Italia S.r.l.**  
Viale Lombardia 218  
20861 Brugherio (MB)  
Tel: +39 02 3600 2000  
Fax: +39 02 3600 2001  
E-mail: [cs.it@fluke.com](mailto:cs.it@fluke.com)  
Web: [www.fluke.it](http://www.fluke.it)

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
Industrial Division  
Hardstrasse 20  
CH-8303 Bassersdorf  
Telefon: +41 (0) 44 580 7504  
Telefax: +41 (0) 44 580 75 01  
E-Mail: [info@ch.fluke.nl](mailto:info@ch.fluke.nl)  
Web: [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)

©2017 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso.  
01/2017 6008392b-ita

**Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.**