

Dati tecnici

Fluke 1750 Registratore della qualità dell'alimentazione trifase



Caratteristiche principali

- **Power Quality conforme alle norme:** Tutte le misure sono conformi alle norme IEC61000-4-30 al fine di garantire una corretta valutazione di tutti i valori misurati, tra cui tensione, corrente, potenza, armoniche, flicker, etc
- **Configurazione rapida e affidabile:** L'ARCHOS 43 Internet Tablet che permette di controllare i dati in fase di registrazione, anche in punti di installazione difficilmente accessibili.
- **Impostazioni facilitate senza livelli di soglia:** La definizione dei livelli di soglia avviene dopo la raccolta dei dati con il software Fluke Power Analyze, eliminando la mancanza di informazioni dovuta ad una configurazione non appropriata
- **Registra tutto:** Sincronizzandosi con qualunque canale di tensione e corrente, registra qualsiasi misura, su qualsiasi canale, in qualsiasi momento
- **Software PC intuitivo:** Analizza i dati e genera report in modo semplice e in conformità alla norma EN50160 secondo modalità automatiche
- **Plug and play:** Configurazione rapida con collegamenti di tensione e sonde di corrente a identificazione automatica
- **Non è più necessario ricablare i cavi:** Nel caso di collegamenti errati, è sufficiente invertire i canali internamente tramite l'interfaccia wireless PDA o con il PC
- **Misura di tutti i parametri:** Tensione e corrente su tre fasi, neutro e terra
- **Cattura forme d'onda a 5 MHz, fino a 8000 V picco:** Informazioni dettagliate anche del più piccolo evento
- **Agevole recupero dei dati:** grazie alla scheda di memoria SD inclusa o attraverso la connessione Ethernet 100BaseT ad alta velocità. La scheda SD include il download automatico quando non viene effettuata nessun'altra connessione allo strumento

Descrizione generale del prodotto: Fluke 1750 Registratore della qualità dell'alimentazione trifase

Registrare e monitorare i disturbi della qualità dell'alimentazione trifase con il nuovo registratore per Power Quality Fluke 1750 ed il software Fluke Power Analyze. Questi misuratori di potenza registrano automaticamente tutti gli eventi e i parametri relativi alla qualità dell'alimentazione, in ogni ciclo – in qualsiasi momento.

Applicazioni

Analisi a lungo termine: Rilevamento di problemi nascosti o intermittenti; monitoraggio delle apparecchiature critiche, rilevando gli eventi di Power Quality da correlare al loro malfunzionamento

Indagini sulla qualità della rete: Quantificazione della Power Quality in un impianto, documentando i risultati con report professionali

Conformità della qualità della fornitura: Convalida della qualità dell'alimentazione al punto di allacciamento

Installazione/messa in servizio delle apparecchiature: Punto di riferimento: impianto di alimentazione prima dell'installazione per garantire la qualità del servizio

Dati tecnici: Fluke 1750 Registratore della qualità dell'alimentazione trifase

Specifiche tecniche		
Standard delle misure sulla qualità dell'energia elettrica (Power Quality)	Conformità	IEC 61999-1-4 Classe 1, IEC 61000-4-30 Classe A, S o B a seconda della funzione di misura, IEEE519, IEEE1159, IEEE1459 e EN50160
	Orologio/calendario	Anni bisestili, orologio formato 24 ore
	Precisione dell'orologio in tempo reale	Non superiore a ± 1 s/gio
	Capacità memoria in-tea per dati	Almeno 2 GB
	Periodo di registrazione massimo	Almeno 31 gior
	Coollo tempo di misura	Automatico
	Numero massimo di eventi	Limitato unicamente dalla dimensione della memoria in-tea
	Requisiti di alimentazione	Da 100 a 240 V RMS \pm 10%, 47-63 Hz, 40 W
	Tempo di funzionamento in caso di interruzioni (UPS in-teo)	5 minuti per interruzione, tempo di funzionamento complessivo 60 minuti senza ricarica
	Dimensioni	215 x 310 x 35 mm
	Massa (peso)	6,3 kg

Ingresso	Tipi di misura	Monofase più neutro, monofase IT senza neutro, bifase, trifase stella, trifase triangolo, trifase IT, trifase "High Leg", trifase "Open Leg", triangolo a 2 elementi, WYE a due elementi e mezzo
	Canali di ingresso	Tensione: 4 canali, AC/DC
		Corrente: 5 canali
	Canali di tensione	Resistenza di ingresso: 2 M Ω
		Capacità di ingresso: < 20 pF
Caraeristiche ingressi di corrente	2 V rms = fondo scala, impedenza di ingresso 1 M Ω per TA ferrosi, bassa impedenza per TA flessibili	
Metodo di misura	Campionamento digitale simultaneo di tensione e corrente. Campionamento digitale sincronizzato PLL, frequenza di riferimento iniea utilizzata durante le cadute di tensione.	
Sincronizzazione e campionamento	Sorgente di sincronizzazione PLL	Il PLL si sincronizza alla tensione di R-N per i collegamenti di tipo WYE, ed alla tensione R-S per i collegamenti di tipo triangolo Tui i tipi di connessione elencati possono essere WYE o triangolo.
	Gamma di blocco PLL	Da 42,5 a 69 Hz
	Frequenza di campionamento	Tensione e corrente: 256 campioni/ciclo Interarmoniche secondo IEC 61000-4-7: 2560 punti/10 cicli (50 Hz), 3072 punti/12 cicli (60 Hz) Tensione transiente: 5 MHz
	Risoluzione A/D	Tensione e corrente: 24 bit
	Tensione transiente: 14 bit	
Misure di tensione e corrente	Gamma di misura di tensione	Tensione AC: 1000 V RMS \pm 10% picco Tensione DC: \pm 1000 V + 10% picco
	Faore di cresta della tensione	3 o inferiore
	Gamma di misura corrente	In base alla sonda di corrente utilizzata
	Faore di cresta della corrente	4 o inferiore
Tensione RMS (valore efficace)	Tipo di misura	Vero valore RMS calcolato in modo costante: ogni ciclo, ogni 1/2 ciclo, e ogni 10 o 12 cicli a 50 o 60 Hz rispettivamente, come richiesto dallo standard IEC 61000-4-30.
	Incertezza di misura	AC: \pm 0,2% misura \pm 0,1% fondo scala, oltre 50 V RMS
DC: \pm 0,5% misura \pm 0,2% fondo scala, oltre 50 V DC		
Corrente RMS	Tipo di misura	Vero valore RMS calcolato in modo costante: ogni ciclo, ogni 1/2 ciclo, e ogni 10 o 12 cicli a 50 o 60 Hz rispettivamente, come richiesto dagli standard

Tensione transiente (impulsi)	Tipo di misura	Campionamento della forma d'onda
	Fondo scala	8000 V picco
	Risoluzione campione	200 nS
	Incertezza di misura	± 5% misura ± 20 V (parametri di prova: 1000 V DC, 1000 V RMS, 100 kHz)
Sovratensione (sovratensione rms)	Tipo di misura	Vero valore RMS (calcolo di un ciclo mediante sovrapposizione di ogni mezzo ciclo - la tensione tra le linee viene misurata per linee 3P3W e la tensione di fase viene misurata per linee 3P4W)
	Dati visualizzati	Ampiezza e durata di sovratensione
	Misura	Come per tensione rms
Buco di tensione (caduta rms)	Tipo di misura	Vero valore RMS (calcolo di un ciclo mediante sovrapposizione di ogni mezzo ciclo - la tensione tra le linee viene misurata per linee 3P3W e la tensione di fase viene misurata per linee 3P4W)
	Dati visualizzati	Ampiezza e durata di interruzione o buco di tensione
	Misura	Come per tensione rms
Caduta di tensione (interruzione)	Tipo di misura	Uguale a buco di tensione
Interfaccia LAN	Conneore	RJ-45
	Velocità e tipo	10/100 Base-T, auto MDIX
	Protocollo di comunicazione	TCP/IP su Etheet
Interfaccia unità di collo wireless	Collegamento	wireless (2,4 GHz radio)
	Velocità	fino a 700 kbit/sec.
	Protocollo di comunicazione	Bluetooth SPP
Misure di potenza		
Alimentazione, durata della baeria	Tipo di misura	Vero valore RMS calcolato in modo costante: ogni ciclo, e ogni 10 o 12 cicli a 50 o 60 Hz rispeivamente, come richiesto dagli standard
Frequenza	Gamma di misura	Da 42,5 a 69 Hz
	Sorgente di misura	Come per sorgente di sincronizzazione PLL
	Precisione di misura	± 10 mHz (dal 10 al 110% della gamma, con onda sinusoidale)
Faore di potenza	Gamma di misura	Da 0,000 a 1,000
	Precisione di misura	± 1 punto dal calcolo di ogni valore misurato (± 3 punti per il totale)
Faore di potenza di spostamento	Metodo di misura	Calcolato dalla differenza di fase tra la fondamentale di tensione e la fondamentale di corrente
	Gamma di misura	Da -1,000 (anticipo) a +1,000 (ritardo)
	Precisione di misura	± 0,5% della misura ± 2% fondo scala ± 1 punto

Sbilanciamento di tensione e sequenza di fase	Metodo di misura	Tensione di sequenza positiva divisa per tensione di sequenza negativa, secondo IEC 61000-4-30
Corrente e tensione armonica	Finestra di analisi	reangolare
	Ordini di analisi	Dal 1° al 50°
	Precisione di misura	Tensione/corrente: Dal 1° al 20°: $\pm 0,5\%$ della misura $\pm 0,2\%$ fondo scala, dal 21° al 50°: $\pm 1\%$ della misura $\pm 0,3\%$ fondo scala (includere la precisione del sensore di corrente per corrente e potenza)
	Metodo di misura	IEC 61000-4-7
interarmoniche di corrente e tensione (armoniche intermedie)	Finestra di analisi	reangolare
	Ordini di analisi	dal 1,5° a 49,5°
	Metodo di misura	IEC 61000-4-7
Flicker	Metodo di misura	IEC 61000-4-15 Plt per 2 ore e PSt per 10 minuti
	Gamma di misura	Da 0,1 a 5 (25), in base al livello di tensione, alla modulazione e alla frequenza
	Specifiche ambientali	
Condizioni ambientali	Ambiente operativo	In interi o aree coperte all'esterno, fino a 2.000 m di altitudine
	Temperatura e umidità di immagazzinaggio	Da -20 °C a 50 °C, 80% umidità relativa max, senza condensazione
	Temperatura e umidità operativa	Da 0 °C a 40 °C, 80% umidità relativa max, senza condensazione
Tensione nominale di esercizio massima	Terminali di tensione	1100 V rms
	Durata della sovratensione	5550 V RMS AC per 1 minuto, tra terminali di ingresso tensione, terminali di ingresso tensione e puntali di corrente, e terminali di ingresso tensione e custodia (corrente di rilevamento 1 mA, 50/60 Hz)
	Classe di protezione involucro	IP30 (secondo EN 60529)
Standard	EMC	EN 61326-1:1997+A1:1998 Classe A
		EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998
		EN 61000-3-3:1995
	Sicurezza	EN 61010-1 2a edizione; 2000
		Unità ingresso tensione: Livello contaminazione 2, Categoria sovratensione CAT III 1000 V, CAT IV 600 V (sovratensione prevista: 8000 V)

Modelli



Fluke 1750

Registratore della qualità dell'alimentazione trifase

Include:

- Unità di acquisizione del 1750
- ARCHOS 43 Internet Tablet
- 4 sonde di corrente da 400A (3140R)
- 5 cavi di tensione e pinzette
- Scheda di memoria SD
- Software Fluke Power Analyze e Fluke Power View
- Cavo di alimentazione con set di spine internazionali
- Cavo Ethernet
- Set di localizzazione a colori
- Manuale introduttivo in versione cartacea
- CD con software e manuale d'uso in formato PDF
- Robusta custodia da viaggio morbida CS 1750/1760

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

Fluke Italia S.r.l.
Viale Lombardia 218
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 02 3600 2000
E-mail: cs.it@fluke.com
www.fluke.it

©2025 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.
Dati passibili di modifiche senza preavviso.
04/2025

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