

DATI TECNICI

Tester per vibrazioni Fluke 810



Caratteristiche e vantaggi

- L'identificazione e la localizzazione dei guasti meccanici più comuni (disallineamento, squilibrio, allentamento dei cuscinetti) consente di concentrare gli interventi di manutenzione sulla causa principale dei problemi, riducendo i tempi di inattività non programmati
- Il livello generale delle vibrazioni permette di valutare rapidamente lo stato generale della macchina direttamente dalla schermata diagnostica
- La classificazione della gravità dei guasti su quattro livelli consente di assegnare priorità agli interventi di manutenzione
- I consigli sulle riparazioni forniscono ai tecnici linee guida in merito alle azioni correttive
- Rapporti diagnostici dettagliati e diagrammi di spettro aiutano a confermare la qualità dei dati, delimitando le possibili cause alla radice dei guasti
- La guida integrata fornisce ai nuovi utenti consigli e informazioni in tempo reale in funzione del contesto
- Configurazioni flessibili per la velocità della macchina offrono la possibilità di tastare un'ampia gamma di dispositivi, compresi sistemi di trazione a cinghia, ingranaggi di trasmissione e sistemi a cuscinetti
- La memoria integrata di 2 GB, espandibile, fornisce spazio sufficiente per i dati relativi alle macchine
- La funzione di auto-test assicura prestazioni ottimali dedicando più tempo alle fasi produttive
- Il tachimetro laser rileva in modo preciso la velocità di funzionamento della macchina, parametro fondamentale per effettuare diagnosi accurate
- L'accelerometro triassiale riduce i tempi di misurazione di 2/3 rispetto agli accelerometri monoassiali
- Il software PC Viewer amplia la capacità di memorizzazione e di monitoraggio dei dati

Lo strumento di ricerca guasti più avanzato per chi necessita di risposte immediate nella manutenzione tecnica. L'esclusiva tecnologia diagnostica permette di identificare e classificare rapidamente i problemi meccanici, mettendo il know-how di un analista delle vibrazioni nelle mani dei tecnici.

Sarete orgogliosi del vostro impianto, del vostro staff e del vostro lavoro. Si fa sempre il possibile per mantenere tutto perfettamente funzionante, ma a volte non c'è abbastanza tempo o non ci sono risorse disponibili per stare al passo con il carico di lavoro e per intervenire in modo preventivo nella manutenzione meccanica. Il tester per vibrazioni Fluke 810 consente di essere sempre un passo avanti grazie all'abbinamento di un potente motore di diagnostica con un semplice processo che registra gli errori dei dispositivi alla prima misurazione, senza la necessità di una cronologia storica delle misurazioni stesse. Le misure sulle vibrazioni globali e i diagrammi di spettro consentono ai tecnici di valutare rapidamente lo stato generale della macchina, mentre le funzioni avanzate di reportistica e le indicazioni pratiche forniscono la sicurezza necessaria per affrontare immediatamente i problemi più critici.

Utilizzare il Tester di vibrazione Fluke 810 per:

- Individuazione di problemi nelle apparecchiature e comprensione della causa alla base del guasto
- Ispezionare le apparecchiature prima e dopo la manutenzione pianificata e verificare la riparazione
- Mettere in funzione nuovi macchinari e garantirne la corretta installazione
- Fornire prove quantificabili delle condizioni degli impianti e orientare gli investimenti in direzione di riparazioni o sostituzioni
- Classificare e programmare le attività di riparazione e operare in modo più efficiente
- Prevedere i guasti e mantenere corrette quantità di pezzi di ricambio
- Formare i tecnici nuovi o con meno esperienza creando fiducia e competenza all'interno del team



Specifiche del tester
Specifiche di diagnostica

Guasti comuni	Squilibrio, allentamento, disallineamento e guasti ai cuscinetti
Analisi di:	Motori, ventole, cinghie e catene di trasmissione, trasmissioni, accoppiamenti, pompe centrifughe, pompe a stantuffo, pompe a palette scorrevoli, pompe ad elica, pompe a vite, pompe di rotazione a filetto/ingranaggi/lobi, compressori a pistoni, compressori centrifughi, compressori a vite, macchine ad accoppiamento stretto, mandrini
Range di velocità di rotazione della macchina	Da 200 rpm a 12.000 rpm
Dettagli diagnostici	Diagnosi in formato testo, classificazione della gravità dei guasti (lieve, moderata, seria, grave), dati sulla riparazione, picchi indicati, grafici

Specifiche elettriche

Intervallo	Automatico
Convertitore A/D	4 canali, 24 bit
Larghezza di banda utilizzabile	Da 5 Hz a 20 kHz
Funzioni di elaborazione digitale del segnale	Filtro anti-aliasing a configurazione automatica, filtro high-pass, decimazione, sovrapposizione, visualizzazione della forma d'onda, FFT e media
Velocità di campionamento	Da 2,56 kHz a 51,2 kHz
Range dinamico	128 dB
Rapporto segnale/rumore	100 dB
Risoluzione FFT	800 righe
Finestre spettrali	Finestra di Hann
Unità di frequenza	Hz, ordini, cpm
Unità di ampiezza	in/sec, mm/sec, VdB (US), VdB* (Europa)
Memoria non volatile	Scheda di memoria SD micro, 2 GB di memoria interna + slot accessibile all'utente per ulteriori 2 GB di spazio su disco

Specifiche generali

Dimensioni (A x P x L)	18,56 cm x 7,00 cm x 26,72 cm	
Peso (con batteria)	1,9 kg	
Display	LCD TFT da ¼ VGA, 320 x 240 colori (5,7 pollici in diagonale) con retroilluminazione LED	
Collegamenti di ingresso/uscita	Connessione del sensore triassiale Connessione del sensore monoassiale Connessione del tachimetro Connessione PC	Connettore M12 a 4 pin Connettore BNC Connettore mini DIN a 6 pin Connettore USB mini "B" (2.0)
Batteria	Tipo di batterie Tempo di ricarica della batteria Tempo di durata della batteria	Litio, 14,8 V, 2,55 Ah Tre ore Otto ore (in condizioni operative normali)
Adattatore CA	Tensione in ingresso Frequenza di ingresso	100 V AC – 240 V AC 50/60 Hz
Sistema operativo	WinCE 6.0 Core	
Lingue supportate	Inglese, francese, tedesco, italiano, giapponese, portoghese, cinese semplificato, spagnolo	
Garanzia	Tre anni	

Condizioni ambientali

Temperatura operativa	Da 0 °C a 50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -20 °C a 60 °C
Umidità di esercizio	Umidità relativa dal 10 % al 95 %, senza formazione di condensa
Omologazioni dell'ente competente	CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, WEEE
Compatibilità elettromagnetica	EN 61326-1:2006, EN 61010:1:2001 2ª ed.

Specifiche dei sensori

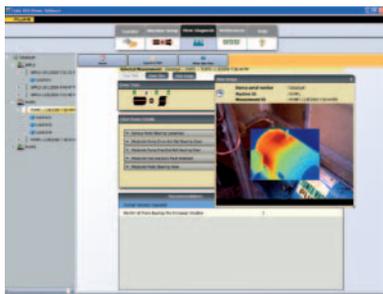
Tipo di sensore	Accelerometro	
Sensibilità	100 mV/g ($\pm 5\%$, 25 °C)	
Intervallo di accelerazione	Picco 80 g	
Non linearità dell'ampiezza	1 %	
Risposta in frequenza	Z	Da 2 a 7.000 Hz ± 3 dB
	X, Y	Da 2 a 5.000 Hz ± 3 dB
Requisiti di alimentazione (IEPE)	Da 18 V CC a 30 V CC, da 2 mA a 10 mA	
Tensione di polarizzazione in uscita	12 V CC	
Collegamento a terra	Scatola messa a terra	
Progettazione dell'elemento di rilevazione	Ceramica PZT a taglio	
Materiale della custodia	Acciaio inossidabile 316L	
Montaggio	Vite ad esagono cavo 10-32, calamita di terra rara a 2 poli, (48 lb di resistenza alla trazione)	
Connettore di uscita	M12, 4 pin	
Connettore di collegamento	M12 - F4D	
Memoria non volatile	Compatibile con TEDS 1451.4	
Valore limite delle vibrazioni	Picco 500 g	
Valore limite degli urti	Picco 5.000 g	
Sensibilità elettromagnetica, g equivalente	100 μ g/gauss	
Classe di protezione	Ermetico	
Gamma di temperatura	Da -50 a 120 °C $\pm 7\%$	
Garanzia	Un anno	

Specifiche del tachimetro

Dimensioni (PxL)	2,86 cm x 12,19 cm	
Peso	96 g (3,4 once) con cavo	
Alimentazione	Alimentato dal tester per vibrazioni 810	
Rilevamento	Laser a diodi classe 2	
Gamma	Da 6,0 rpm a 99.999 rpm	
Precisione	Da 6,0 rpm a 5999,9 rpm	$\pm 0,01\%$ e ± 1 cifra
	Da 5999,9 rpm a 99.999 rpm	$\pm 0,05\%$ e ± 1 cifra
Risoluzione	0,1 rpm	
Intervallo effettivo	Da 1 cm a 100 cm	
Tempo di risposta	1 secondo (> 60 rpm)	
Comandi	Pulsante trasparente di accensione/spegnimento misurazione	
Interfaccia	Mini DIN a 6 pin	
Lunghezza dei cavi	50 cm	
Garanzia	Un anno	
Accessori del tachimetro	Nastro riflettente 1,5 cm x 52,5 cm	

Software Viewer per PC

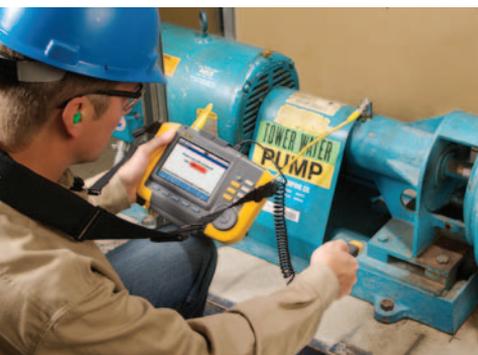
Requisiti hardware minimi	1 GB di RAM
Requisiti del sistema operativo	Windows XP, Vista, Windows 7



Software Viewer per PC

Il tester per vibrazioni Fluke 810 include il software PC Viewer, che consente di espandere la capacità di memorizzazione e di monitoraggio dei dati. Con Viewer è possibile:

- Creare report diagnostici e monitorare il livello di gravità dei problemi della macchina analizzata
- Creare configurazioni della macchina con tutta la comodità della propria tastiera e del proprio mouse e trasferire quindi i dati al tester per vibrazioni 810
- Visualizzare in dettaglio le diagnosi e gli spettri relativi alle vibrazioni
- Importare e archiviare immagini JPEG e immagini termiche Fluke .IS2 per una analisi completa delle condizioni della macchina



Corsi di formazione all'avanguardia nel settore in base alle proprie esigenze

Il tester per vibrazioni Fluke 810 elimina ogni dubbio dalla diagnosi dei problemi meccanici più diffusi e offre una migliore comprensione delle vibrazioni e del loro impatto sulle apparecchiature consentendovi di prevedere possibili problemi. Fluke collabora con il Mobius Institute, uno degli attori leader nella formazione nel campo delle vibrazioni, per fornirvi un programma di formazione in DVD adeguato ai vostri ritmi, utilizzando i riconosciuti strumenti di formazione interattiva del centro stesso. Il DVD è disponibile con l'acquisto del tester e vi introduce alle nozioni fondamentali relative alle vibrazioni e funzionalità e caratteristiche del tester per vibrazioni Fluke 810.



Informazioni per gli ordini

Fluke-810 Tester per vibrazioni

Attrezzatura inclusa

Tester per vibrazioni con tecnologia diagnostica, accelerometro TEDS triassiale, dotato di montaggio con calamita, kit di montaggio con adesivo e cavo di disconnessione rapida, tachimetro laser e custodia con 6 tasche, pacco batterie efficiente con cavo e adattatori, tracolla, cinghia di trasporto regolabile, software PC Viewer, cavo mini-USB a USB, guida introduttiva, guida di riferimento rapido illustrata, manuale dell'utente su CD-ROM, DVD di formazione e custodia rigida per il trasporto.



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: fluke.it.cs@fluke.com
 Web: www.fluke.it

Fluke (Switzerland) GmbH
 Industrial Division
 Hardstrasse 20
 CH-8303 Bassersdorf
 Telefon: 044 580 75 00
 Telefax: 044 580 75 01
 E-Mail: info@ch.fluke.nl
 Web: www.fluke.ch

©2015 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso.
 5/2015 Pub_ID: 11590-ita

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