

Vibration Tester Fluke 810

Dati tecnici

Quando occorre una risposta immediata

Lo strumento più avanzato per chi vuole risposte immediate nella manutenzione tecnica. L'esclusiva tecnologia diagnostica consente 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. Mantenere tutto in perfetto funzionamento è il desiderio di chi fa manutenzione 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. Il misuratore di vibrazioni Fluke 810 permette di registrare gli errori dei dispositivi alla prima misurazione, senza bisogno di statistiche pregresse. Le possibili diagnosi, le indicazioni della gravità dei guasti e i consigli di riparazione permettono di operare le scelte manutentive più appropriate attribuendo le giuste priorità alle difficoltà riscontrate.

È possibile utilizzare il tester per:

- Risolvere problemi alle apparecchiature e comprendere la causa dei guasti
- Effettuare indagini prima e dopo la manutenzione programmata e confermare la riparazione
- Ordinare nuove attrezzature e garantirne la corretta installazione
- Fornire prove quantificabili sullo stato degli impianti e orientare gli investimenti nelle riparazioni o nelle sostituzioni
- Classificare e pianificare le attività di riparazione operando in modo più efficiente
- Prevedere i guasti prima che si verifichino adeguando la disponibilità dei pezzi di ricambio
- Formare nuovi tecnici o quelli con minore esperienza creando fiducia e competenza



Funzioni e vantaggi

- **L'identificazione e la localizzazione dei guasti meccanici più comuni (disallineamento, squilibrio, allentamento dei cuscinetti)** permettono di focalizzarsi sulla causa principale dei problemi, diminuendo i tempi di inattività imprevisti
- **La classificazione della gravità dei guasti su quattro livelli** consente di assegnare priorità agli interventi manutentivi
- **I consigli sulle riparazioni** forniscono ai tecnici linee guida in merito alle azioni correttive
- **La guida integrata inerente al contesto** offre consigli e informazioni in tempo reale ai nuovi utenti
- **La memoria integrata espandibile di 2 GB** 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 per una precisa velocità di funzionamento della macchina** consente di effettuare diagnosi sicure
- **L'accelerometro triassiale** riduce i tempi di misurazione di 2/3 rispetto a quelli monoassiali
- **Il software PC Viewer** amplia la capacità di memorizzazione e di monitoraggio dei dati

Specifiche del tester

Specifiche diagnostiche	
Guasti comuni	Squilibrio, allentamento, disallineamento e guasti ai cuscinetti
Analisi di:	motori, ventole, ventilatori, 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 pistoncini, compressori centrifughi, compressori a vite, macchine ad accoppiamento stretto, mandrini
Intervallo di velocità di rotazione della macchina	Da 200 rpm a 12.000 rpm
Dati sulle funzioni diagnostiche	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
Ampiezza di banda utilizzabile	Da 2 Hz a 20 kHz
Campionamento	51,2 kHz
Funzione di elaborazione digitale del segnale	Filtro anti-aliasing a configurazione automatica, filtro high-pass-alto, decimazione, sovrapposizione, visualizzazione della forma d'onda, FFT e media
Velocità di campionamento	Da 2,5 kHz a 50 kHz
Gamma dinamica	128 dB
Precisione dell'ampiezza	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	micro memory card SD, 2 GB di memoria interna + slot accessibile all'utente per ulteriore 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 × 240 colori (5,7 pollici in diagonale) con retroilluminazione LED
Connessioni in ingresso/uscita	
Connessione del sensore triassiale	Connettore M12 a 4 pin
Connessione del sensore monoassiale	Connettore BNC
Connessione del tachimetro	Connettore mini DIN a 6 pin
Connessione PC	Connettore USB mini "B" (2.0)
Batteria	
Tipo di batterie	litio, 14,8 V, 2,55 Ah
Tempo di ricarica della batteria	3 ore
Tempo di durata della batteria	8 ore (in condizioni operative normali)
Adattatore CA	
Tensione di ingresso	Da 100 a 240 V CA
Frequenza di ingresso	50/60 Hz
Sistema operativo	WinCE 6.0 Core
Lingue supportate	Inglese, francese, tedesco, italiano, giapponese, portoghese, cinese semplificato, spagnolo
Garanzia	3 anni

Specifiche del tester continua

Condizioni ambientali	
Temperatura di esercizio	Da 0 °C a 50 °C
Temperatura di stoccaggio	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 2 ^a 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 scatola	Acciaio inossidabile 316L
Montaggio	Vite ad esagono cavo 10-32, calamita di terra rara a 2 poli, (48 lb di resistenza alla trazione)
Connettore in 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	Ermetica
Intervallo di temperatura	Da -50 °C a 120 °C $\pm 7\%$
Garanzia	1 anno

Specifiche del tachimetro

Dimensioni	2,86 cm x 12,19 cm
Peso	96 grammi con cavo
Alimentazione	Alimentato dal Vibration Tester 810
Rilevamento	Laser a diodi classe 2
Intervallo	Da 6,0 a 99.999 rpm
Precisione	
Da 6,0 a 5.999,9 rpm	$\pm 0,01\%$ e ± 1 cifra
Da 5999,9 a 99.999 rpm	$\pm 0,01\%$ e ± 1 cifra
Risoluzione	0,1 rpm
Intervallo effettivo	1 cm x 100 cm
Tempo di risposta	1 secondo (>60 rpm)

Specifiche del tachimetro continua

Comandi	Pulsante trasparente di accensione/ spegnimento misurazione
Interfaccia	Mini DIN a 6 PIN
Lunghezza del cavo	50 cm
Garanzia	1 anno
Accessori del tachimetro	Nastro riflettente 1,5 cm x 52,5 cm

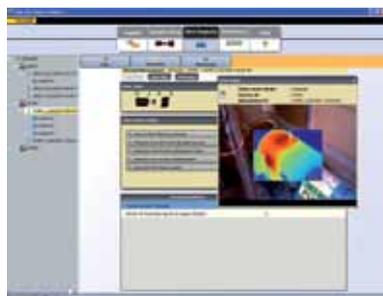
Software Viewer per PC

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

Software applicativo Viewer

Il Vibration Tester Fluke 810 è dotato del 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 grado di gravità dei problemi dell'apparecchiatura analizzata
- Creare configurazioni della macchina con tutta la comodità della propria tastiera e del proprio mouse e trasferire quindi i dati al misuratore di Fluke 810
- Visualizzare in dettaglio le diagnosi e i grafici relativi alle vibrazioni



- Importare e archiviare immagini JPEG e immagini termiche Fluke per un resoconto completo dello stato del dispositivo

Corsi di formazione all'avanguardia

Il Vibration Tester Fluke 810 elimina ogni dubbio sulle cause dei problemi meccanici più diffusi e offre una migliore comprensione delle vibrazioni e del loro impatto sulle apparecchiature consentendovi di prevedere eventuali difficoltà. Fluke ha realizzato con il Mobius Institute, leader nella formazione nel campo delle vibrazioni, un programma introduttivo in DVD, disponibile con l'acquisto del tester. Utilizzando efficaci strumenti interattivi, il DVD vi conduce nel mondo delle vibrazioni, percorrendone le nozioni fondamentali, e vi illustra le caratteristiche e le funzionalità del tester Fluke 810.



Informazioni per l'ordine

Vibration Tester **Fluke-810**

Include:

Misuratore di 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 applicativo PC Viewer, cavo mini-USB a USB, guida introduttiva, guida di riferimento rapido illustrata, manuale dell'utente su CD-ROM e custodia rigida per il trasporto.



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

Fluke Italia S.r.l.
Viale Lombardia 218
20047 Brugherio

Tel.: 039 28 97 31
Fax: 039 28 73 556
E-mail: info@it.fluke.it
Web: www.fluke.it

©Copyright 2010 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.
I prezzi indicativi sono prezzi di vendita consigliati (IVA escl.). Stampato nei Paesi Bassi 01/2010.
Pub-ID: 11590-ita

Dati passibili di modifiche senza preavviso.