

TEKNISKE DATA

# Fluke 810 vibrasjonstester



## Funksjoner og fordeler

- Innebygd identifisering og lokalisering av de vanligste mekaniske feilene (slitte lagre, forskyvninger, ubalanse, slark) fokuserer vedlikeholdstiltakene mot de underliggende årsakene, noe som reduserer uforutsett nedetid
- Samlet vibrasjonsnivå gjør at du raskt kan vurdere den generelle maskintilstanden direkte fra diagnoseskjermen
- Skala med fire nivåer over hvor alvorlige feilene er hjelper deg med å prioritere vedlikeholdsarbeidet
- Reparasjonsanbefalinger gir teknikerne råd om de rette tiltakene
- Detaljerte diagnose rapporter og spektraldiagrammer hjelper til med å bekrefte datakvalitet, og innskrenke den underliggende årsaken til svikten
- Innebygd kontekstsensitiv hjelp gir løpende tips og veiledning til nye brukere
- Fleksible maskinhastighetskonfigurasjoner gir muligheten til å teste et bredt spekter av ressurser, inkludert remdrev, girkasser, og koniske tannhjul
- 2 GB utvidbart innebygd minne gir deg nok plass til å lagre dataene for maskinparken
- Selvtestfunksjonen sørger for optimal ytelse og mer tid brukt på jobben
- Lasertakometer for måling av nøyaktig maskinhastighet muliggjør sikre diagnoser
- Treakset akselerometer reduserer måletiden med 2/3 i forhold til énaksede akselerometre
- Viewer PC-programvare utvider datalagrings- og datasporingskapasiteten

Det mest avanserte feilsøkningsverktøyet for mekanisk vedlikeholdspersonell som trenger et svar her og nå. Den unike diagnostiseringsteknologien hjelper deg med å identifisere og prioritere mekaniske problemer hurtig. Det er som å ha ekspertisen til en vibrasjonsanalytiker i hånden.

Du er stolt av anlegget, medarbeiderne og arbeidet. Du gjør alt du kan for å holde hjulene i gang, men noen ganger har du ikke nok tid og ressurser til å holde følge med arbeidsmengden, og i hvert fall ikke til å være føre var i forhold til mekanisk vedlikehold. Fluke 810 vibrasjonstester gir deg muligheten til å være ett skritt foran ved å koble en kraftig diagnosteringsmotor sammen med en enkel trinn-for-trinn-prosess til rapportering av spesifikke maskinfeil og alvorligheten den første gangen målingene gjøres, uten tilgang til tidligere målehistorie. Totale vibrasjonsmålinger og spektraldiagrammer gir teknikere muligheten til å raskt vurdere den samlede maskintilstanden, mens det forbedrer rapportering og praktiske anbefalinger gir deg tilliten du trenger for å løse kritiske problemer først.

## Bruk Fluke 810 vibrasjonstester til å:

- Feilsøke i problemutstyr og forstå den underliggende årsaken til feilen
- Overvåke utstyr før og etter planlagt vedlikehold og godkjenne reparasjonene
- Klargjøre nytt utstyr og sikre riktig installasjon
- Frembringe kvantifiserbare bevis på utstyrets tilstand og styre investeringer når det gjelder reparasjoner eller utskifting
- Prioritere og planlegge reparasjonstiltak og effektivisere driften
- Forutse utstyrssvikt før det oppstår og kontrollere reservedelsbeholdningen
- Lære opp nye eller uerfarne teknikere og bygge opp selv tilliten og ferdighetene i hele arbeidsgruppen



<b>Testerens spesifikasjoner</b>		
<b>Diagnostikk-spesifikasjoner</b>		
Vanlige feil	Ubalanse, slark, forskyvning og ødelagte lagre	
Analyse av	Motorer, vifter, blåsere, belte- og kjedemotorer, girkasser, koblinger, sentrifugalpumper, stempelpumper, lamellpumper, propellpumper, skruerpumper, roterende reim-/gir-/lobepumpe, stempelkompressorer, sentrifugale kompressorer, skruekompressorer, maskiner med innebygde motorer, spindler	
Maskinens rotasjonshastighet	200 til 12 000 o/min	
Diagnosedetaljer	Diagnose i klartekst, alvorlighetsgrad (liten, middels, alvorlig, kritisk), reparasjonsdetaljer, målte topper, spektre	
<b>Elektriske spesifikasjoner</b>		
Område	Automatisk	
A/D-omformer	4 kanaler, 24 bit	
Anvendelig frekvensbåndbredde	5 Hz til 20 kHz	
Funksjoner til digital signalbehandling	Automatisk konfigurert anti-alias-filter, høypassfilter, fjerning, overlapping, visning, FFT og gjennomsnittsutregning	
Samplingshastighet	2,56 kHz til 51,2 kHz	
Dynamisk område	128 dB	
Signal til støy-forhold	100 dB	
FFT-oppløsning	800 linjer	
Spektralvinduer	Hanning	
Frekvensenheter	Hz, rekkefølge, cpm (telling per minutt)	
Amplitudeenheter	tommer/s, mm/s, VdB (USA), VdB* (Europa)	
Ikke-slettbart minne	SD-mikrominnekort, 2 GB internt + port med brukertilgang for 2 GB ekstra lagring	
<b>Generelle spesifikasjoner</b>		
Størrelse (H x D x B)	18,56 x 7,00 x 26,72 cm	
Vekt (med batteri)	1,9 kg	
Display	¼ VGA, 320 × 240 TFT LCD-fargeskjerm (5,7 tommer diagonal) med LED-bakgrunnsbelysning	
Inngangs-/utgangstilkoblinger	Treaset sensortilkobling Énaset sensortilkobling Takometertilkobling PC-tilkobling	M12-kontakt med fire pinner BNC-kontakt Mini-DIN-kontakt med seks pinner Mini-B USB-kontakt (2,0)
Batteri	Batteritype Batteriladetid Utladningstid for batteriet	Litiumion, 14,8 V, 2,55 Ah Tre timer Åtte timer (under normale forhold)
Vekselstrømsadapter	Inngangsspenning Inngangsfrekvens	100 V AC til 240 V AC 50/60 Hz
Operativsystem	WinCE 6.0 Core	
Støtte for følgende språk	Engelsk, fransk, tysk, italiensk, japansk, portugisisk, forenklet kinesisk og spansk	
Garanti	Tre år	
<b>Miljø</b>		
Driftstemperatur	0 til 50 °C	
Oppbevaringstemperatur	-20 til 60 °C	
Driftsfuktighet	10 til 95 % relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende)	
Godkjenninger	CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, WEEE	
Elektromagnetisk kompatibilitet	EN 61326-1:2006, EN 61010-1:2001 2. utg.	

## Sensorspesifikasjoner

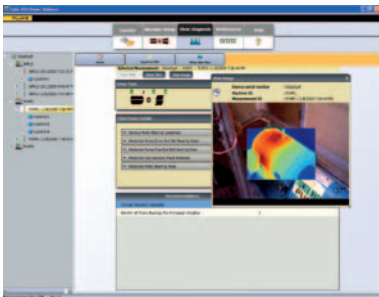
<b>Sensortype</b>	Akselerometer	
<b>Følsomhet</b>	100 mV/g ( $\pm 5\%$ , 25 °C)	
<b>Akselerasjonsområde</b>	80 g topp	
<b>Ikke-linearitet for amplitude</b>	1 %	
<b>Frekvensrespons</b>	Z	2 til 7 000 Hz $\pm 3$ dB
	X, Y	2 til 5 000 Hz $\pm 3$ dB
<b>Strømkrav (IEPE)</b>	18 V DC til 30 V DC, 2 mA til 10 mA	
<b>Utgangsforspenning</b>	12 V DC	
<b>Jording</b>	Kabinett jordet	
<b>Lese av elementplan</b>	PZT-keramikk/-kompositt	
<b>Kabinettmateriale</b>	316L rustfritt stål	
<b>Montering</b>	10–32 festeskruer med innvendig sekskant, 2-pols sjelden jordmagnet (48 lb trekkstyrke)	
<b>Utgangskontakt</b>	M12 med fire pinner	
<b>Tilknytningskontakt</b>	M12 – F4D	
<b>Ikke-slettbart minne</b>	TEDS 1451.4-kompatibel	
<b>Vibrasjonsgrense</b>	500 g topp	
<b>Støtgrense</b>	5000 g topp	
<b>Elektromagnetisk følsomhet, ekvivalent g</b>	100 $\mu$ g/gauss	
<b>Forsegling</b>	Hermetisk	
<b>Temperaturområde</b>	–50 til 120 °C $\pm 7\%$	
<b>Garanti</b>	Ett år	

## Takometerspesifikasjoner

<b>Størrelse (D x B)</b>	2,86 x 12,19 cm	
<b>Vekt</b>	96 g med kabel	
<b>Effekt</b>	Drevet av vibrasjonstesteren 810	
<b>Påvisning</b>	Laserdiode klasse 2	
<b>Område</b>	6,0 til 99 999 o/min	
<b>Nøyaktighet</b>	6,0 til 5999,9 o/min	$\pm 0,01\%$ og $\pm 1$ siffer
	5999,9 til 99999 o/min	$\pm 0,05\%$ og $\pm 1$ siffer
<b>Oppløsning</b>	0,1 o/min	
<b>Effektivt område</b>	1 til 100 cm	
<b>Responstid</b>	1 sekund (> 60 o/min)	
<b>Kontroller</b>	Gjennomsiktig knapp for måling av/på	
<b>Grensesnitt</b>	Mini-DIN med 6 pinner	
<b>Kabellengde</b>	50 cm	
<b>Garanti</b>	Ett år	
<b>Takometertilbehør</b>	Reflektiv tape: 1,5 cm x 52,5 cm (0,59 tommer x 20,67 tommer)	

## Viewer PC-programvare

<b>Minimumskrav til maskinvare</b>	1 GB RAM
<b>Krav til operativsystem</b>	Windows XP, Vista, Windows 7



### Viewer PC-programvare

Vibrasjonstesteren Fluke 810 inkluderer Viewer PC-programvare som gir deg økte muligheter for datalagring og sporing. Med Viewer kan du:

- Generer diagnoserapporter og spor alvorlighetsgraden av maskinens tilstand
- Opprett maskinoppsett med et brukervennlig tastatur og mus, og overføre dataene til vibrasjonstesteren 810
- Vise diagnose og vibrasjonsspektre mer nøyaktig
- Importer og lagre JPEG-bilder og Fluke IS2-termiske bilder, noe som gir mer komplett visning av maskinens tilstand



### Bransjeledende opplæring ... på dine vilkår

Fluke 810 vibrasjonstesteren tar gjettingen ut av å diagnostisere de vanligste mekaniske problemene, men en bedre forståelse av vibrasjoner og virkningen de har på utstyret ditt vil hjelpe deg eller teamet ditt til å være mer oppmerksom på problemer som kan komme opp i fremtiden. Fluke har inngått i et samarbeid med Mobius Institute, en industrileder innen vibrasjonsopplæring, for å gi deg et selvstyrt DVD opplæringsprogram som bruker det prisbelønte Mobius Institute interaktive opplæringsverktøyet. Denne DVD er tilgjengelig ved kjøp, og vil hjelpe deg å lære mer om det grunnleggende angående vibrasjon og hvordan du kan utnytte funksjonene og funksjonaliteten til Fluke 810 vibrasjonstesteren.



## Bestillingsinformasjon

Fluke-810 Vibrasjonstester

### Inkludert utstyr

Vibrasjonstesteren med diagnostiseringsteknologi, triaksialt TEDS-akselerometer, magnetfeste for akselerometer, klebbart festeputesett for akselerometer, hurtigfrakoblingskabel for akselerometer, lasertakometer og oppbevaringsveske, batteripakke med kabel og adaptere, skulderrem, justerbar håndrem, Viewer PC-programvare, mini-USB til USB kabel, komme i gang-veiledning, illustrert hurtigreferanse, brukerhåndbok (CD-ROM), opplærings-DVD og en hard bæreeveske.



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

**Fluke Norge AS**  
 Postboks 6054 Etterstad  
 0601 Oslo  
 Tlf: 800 18 227  
 Fax: 800 18 228  
 E-mail: info.no@fluke.com  
 Web: www.fluke.no

©2015 Fluke Corporation. Med enerett. Informasjonen kan endres uten varsel.  
 Vi tar forbehold om trykkfeil.  
 05/2015 Pub\_ID: 11590-nor

**Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.**