

DANE TECHNICZNE

Wibrometr Fluke 810



Cechy i korzyści

- **Przyrząd umożliwia rozpoznawanie oraz lokalizowanie najczęściej występujących usterek mechanicznych** (łożyska, niewspółosiowość, asymetria, luzy), dzięki czemu pozwala skupić się na ich przyczynach, skracając tym samym nieplanowane przestoje w pracy
- **Ogólny poziom wibracji** pozwala szybko ocenić stan maszyny bezpośrednio z ekranu diagnostyki
- **Czteropoziomowa skala rangi usterek** pozwala ustalać priorytety prac konserwacyjnych
- **Zalecenia naprawcze** informują techników o możliwych działaniach korygujących
- **Szczegółowe raporty diagnostyczne oraz wykresy widmowe** pomagają potwierdzić jakość danych i ustalić główną przyczynę awarii
- **Wbudowana pomoc kontekstowa** to porady wyświetlane w czasie rzeczywistym oraz wskazówki dla nowych użytkowników
- **Elastyczna konfiguracja prędkości maszyny** umożliwia przetestowanie szerokiego zakresu zasobów, w tym napędów pasowych, skrzyni biegów i przekładni stożkowych
- **Wewnętrzna pamięć 2 GB (z możliwością rozszerzenia)** zapewnia wystarczającą ilość miejsca na informacje o sprzęcie
- **Funkcja autotestu** zapewnia optymalną wydajność i dłuższy czas pracy
- **Laserowy tachometr do precyzyjnych pomiarów prędkości pracy maszyn** gwarantuje wiarygodną diagnostykę
- **Trójosiowy akcelerometr** zmniejsza czas pomiaru o 2/3 w porównaniu do akcelerometrów jednoosiowych
- **Oprogramowanie komputerowe Viewer** zwiększa możliwości zapisywania oraz analizy danych

Jest to najbardziej zaawansowany przyrząd do diagnostyki dla zespołów utrzymania ruchu i serwisantów, którzy zawsze muszą reagować bardzo szybko. Unikalna technologia diagnostyczna bazująca na doświadczeniach analityków zajmujących się wibracjami pomaga szybko określać i ustalać priorytety postępowania przy usuwaniu awarii mechanicznych.

Jesteś naprawdę dumny ze swojego zakładu, swojego zespołu i swojej pracy. Choć robisz co możesz, aby Twoja firma pracowała bez przestojów, niejednokrotnie nie starcza Ci czasu lub zasobów, aby podołać bieżącym obowiązkom, a w dodatku regularnie przeprowadzać konserwacje mechaniczne sprzętu. Dzięki wibrometrowi Fluke 810 usprawnisz swoją pracę. Przyrząd ten, za pomocą wysoce funkcjonalnego systemu diagnostycznego o prostej obsłudze, zgłasza specyficzne usterki urządzeń i ich nasilenie już przy pierwszym pomiarze, nawet bez historii wcześniejszych pomiarów. Ogólne pomiary wibracji i wykresy widmowe pozwalają technikom na szybką ocenę ogólnego stanu maszyny, natomiast rozbudowane raportowanie i zalecane rozwiązania dają Ci pewność potrzebną, aby najpierw rozwiązać problemy krytyczne.

Wykorzystaj wibrometr do:

- Rozwiązywania problemów ze sprzętem i wykrywania przyczyn usterek
- Wykonywania przeglądów sprzętu przed i po planowanej konserwacji oraz dla potwierdzania jego prawidłowej naprawy
- Odbiorów nowego sprzętu oraz dbania o jego prawidłową instalację
- Dostarczania konkretnych danych liczbowych, opisujących stan faktyczny sprzętu oraz zwiększania opłacalności napraw i wymiany
- Ustalania priorytetów, planowania czynności naprawczych oraz bardziej efektywnego działania
- Przewidywania usterek sprzętowych przed ich wystąpieniem oraz kontroli stanu zapasów części zamiennych
- Szkolenia nowych lub mniej doświadczonych techników oraz kreowania poczucia pewności i podnoszenia kwalifikacji zespołu



Parametry wibrometru
Parametry diagnostyczne

Standardowe usterki	Usterki łożysk, niewspółosiowość, asymetrię i luzy
Analizuje	Silniki, wentylatory, napędy pasowe oraz łańcuchowe, skrzynie biegów, łączenia, pompy odśrodkowe, pompy tłokowe, pompy skrzydełkowe, pompy śmigłowe, pompy śrubowe, obrotowe pompy gwintowane/płatowe/zębate, sprężarki tłokowe, sprężarki odśrodkowe, sprężarki śrubowe, maszyny o sprzężeniu zamkniętym, wrzeciona
Zakres prędkości obrotowej maszyn	200 obr./min do 12000 obr./min
Szczegóły diagnostyki	Diagnostyka tekstowa, powaga usterki (drobna, średnia, poważna, krytyczna), szczegółowe dane naprawy, przykładowe wartości szczytowe, widma

Parametry elektryczne

Zmiana zakresów	Automatycznie
Konwerter A/C	4 kanały, 24 bity
Użyteczny zakres częstotliwości	Od 5 Hz do 20 kHz
Funkcje przetwarzania sygnału cyfrowego	Automatycznie konfigurowany filtr antyaliasingowy, filtr górnoprzepustowy, dziesiętkowanie, nakładanie, okienkowanie, szybka transformata Fouriera (FFT) i uśrednianie
Częstotliwość próbkowania	Od 2,56 kHz do 51,2 kHz
Zakres dynamiczny	128 dB
Stosunek sygnału do szumu	100 dB
Rozdzielczość FFT	800 linii
Okna widmowe	Hanning
Jednostki częstotliwości	Hz, rzędy, cpm
Jednostki amplitudy	cale/s, mm/s, VdB (USA), VdB* (Europa)
Pamięć trwała	Karta pamięci SD micro, 2 GB pamięci wewnętrznej + dostępne dla użytkownika gniazdo pamięci dodatkowej

Parametry ogólne

Wymiary (wys. x grub. x szer.)	18,56 cm x 7,00 cm x 26,72 cm	
Masa (z akumulatorem)	1,9 kg	
Wyświetlacz	Kolorowy TFT LCD, ¼ VGA, 320 × 240, przekątna 5,7", z podświetleniem LED	
Złącza wejścia/wyjścia	Złącze czujnika trójosiowego Złącze czujnika jednoosiowego Złącze tachometru Złącze komputerowe	4-pinowe złącze M12 Złącze BNC 6-pinowe złącze Mini DIN Złącze Mini-B USB (2.0)
Bateria	Typ baterii lub akumulatora Czas ładowania akumulatora Czas rozładowania akumulatora	Litowo-jonowy, 14,8 V 2,55 Ah Trzy godziny Osiem godzin (w normalnych warunkach)
Zasilacz sieciowy	Napięcie wejściowe Częstotliwość napięcia zasilania	100 V AC do 240 V AC 50/60 Hz
System operacyjny	WinCE 6.0 Core	
Obsługiwane języki	Angielski, francuski, niemiecki, włoski, japoński, portugalski, chiński uproszczony, hiszpański	
Gwarancja	Trzy lata	

Parametry środowiskowe

Temperatury pracy	Od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F)
Temperatury przechowywania	Od -20°C do +60°C (od -4°F do +140°F)
Wilgotność pracy	Wilgotność względna 10% do 95% (bez kondensacji)
Uzyskane certyfikaty	CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, WEEE
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61326-1:2006, EN 61010-1:2001 drugie wydanie

Dane techniczne czujnika

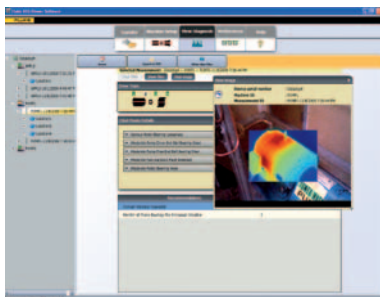
Typ czujnika	Przyspieszeniometer	
Czułość	100 mV/g ($\pm 5\%$, 25°C)	
Zakres przyspieszenia	maks. 80 g	
Nieliniowość amplitudy	1%	
Pasma częstotliwościowe:	Z	Od 2 do 7 000 Hz ± 3 dB
	X, Y	Od 2 do 5 000 Hz ± 3 dB
Zasilanie (IEPE)	Od 18 V DC do 30 V DC, od 2 mA do 10 mA	
Napięcie wyjściowe polaryzacji	12 V DC	
Uziemienie	Uziemiona obudowa	
Konstrukcja czujnika	Ceramika PTZ / ścinana	
Materiał obudowy	Stal nierdzewna 316L	
Mocowanie	Wkręt z łbem gniazdowym 10-32, dipolowy magnes ziem rzadkich (wytrzymałość naciągu ok. 21,7 kg)	
Złącze wyjściowe	4-pinowe, M12	
Złącze męskie-żeńskie	M12 - F4D	
Pamięć trwała	Zgodna ze standardem TEDS 1451.4	
Wartość graniczna drgań	maks. 500 g	
Limit wstrząsów	maks. 5000 g	
Czułość elektromagnetyczna, równoważne w g	100 μ g/gauss	
Szczelność	Hermetyczny	
Zakres temperatur	Od -50°C do +120°C (od -58°F do +248°F) $\pm 7\%$	
Gwarancja	1 rok	

Parametry tachometru

Wymiary (dł. x szer.)	2,86 x 12,19 cm (1,125 x 4,80 cali)	
Masa	96 g z kablem	
Zasilanie	Zasilany z wibrometru 810	
Detekcja	Dioda laserowa, klasa 2	
Zakres	6,0 obr./min do 99 999 obr./min	
Dokładność	6,0 obr./min do 5999,9 obr./min	$\pm 0,01\%$ i ± 1 cyfra
	5999,9 obr./min do 99999 obr./min	$\pm 0,05\%$ i ± 1 cyfra
Rozdzielczość	0,1 obr./min	
Zakres użytkowy	Od 1 cm do 100 cm (od 0,4 cala do 39,27 cala)	
Czas reakcji	1 sekunda (> 60 obr./min)	
Przyciski sterowania	Przezroczysty włącznik pomiaru	
Interfejs	6-pinowy Mini DIN	
Długość kabla	50 cm (19,586 cala)	
Gwarancja	1 rok	
Akcesoria do tachometru	Taśma odblaskowa: 1,5 cm x 52,5 cm (0,59 in x 20,67 cala)	

Oprogramowanie komputerowe Viewer

Minimalne wymagania sprzętowe	1 GB pamięci RAM
Wymagania dot. systemu operacyjnego	Windows XP, Vista, Windows 7



Oprogramowanie komputerowe Viewer

W zestawie z wibrometrem Fluke 810 dostarczany jest program Viewer, który zwiększa możliwości zapisywania oraz analizy danych. Za pomocą programu Viewer można:

- Generować raporty diagnostyczne i śledzić stan techniczny urządzenia
- Tworzyć konfiguracje sprzętowe, używając klawiatury i myszki, a także przenosić dane z wibrometru 810 na inne nośniki
- Dokładniej przeglądać dane diagnostyczne i widma drgań
- Importować i przechowywać obrazy JPEG oraz obrazy termiczne w formacie Fluke IS2, dające pełniejszy obraz rzeczywistego stanu badanej maszyny.



Czołowe w branży szkolenia... na Twoich warunkach

Wibrometr Fluke 810 pozwala uniknąć potrzeby zgadywania przyczyn najczęściej występujących problemów, zapewniając lepsze zrozumienie zjawiska drgań oraz jego wpływu na urządzenia, a w rezultacie pomoże Tobie, jak i Twojemu zespołowi zyskać większą świadomość potencjalnych problemów. Firma Fluke nawiązała współpracę partnerską z Mobius Institute, czołowym przedstawicielem w branży szkoleń z zakresu drgań, dzięki czemu może zaoferować dostosowany do potrzeb użytkownika program szkoleniowy w postaci dysku DVD, bazujący na wielokrotnie nagradzanych narzędziach szkolenia interaktywnego tegoż instytutu. Dysk DVD ze szkoleniem można kupić już teraz. Dzięki niemu zdobędziesz podstawową wiedzę na temat drgań i tego, jak w pełni wykorzystać funkcje i zalety wibrometru Fluke 810.



Informacje o zamawianiu

Fluke-810 Wibrometr

Wyposażenie w zestawie

Opisywany wibrometr wykorzystuje unikalną technologię diagnostyczną. Zestaw zawiera także: trójosiowy akcelerometr TEDS, podkładkę magnetyczną do akcelerometru, zestaw mocujący do akcelerometru z taśmą klejącą, kabel szybkozłączny do akcelerometru, tachometr laserowy z pokrowcem, zestaw akumulatorów bez efektu pamięci z kablem i adapterami, pasek na ramię, regulowany pasek na nadgarstek, oprogramowanie Viewer, przejściówkę mini-USB na USB, skróconą instrukcję obsługi, ilustrowany podręcznik użytkownika, podręcznik użytkownika na płycie CD, dysk DVD ze szkoleniem oraz usztywniony futerał do przenoszenia przyrządu.



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

PRÜFTECHNIK Condition Monitoring GmbH
Oskar-Messter-Str. 19-21
85737 Ismaning
Germany
T + 49 8999616 420
salessupport@pruftechnik.com

©2015 Fluke Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
05/2015 Pub_ID: 11590-pol

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody Fluke Corporation jest zabroniona.