

Fiche technique

Testeur de vibrations Fluke 805



Principales fonctions

- Conception innovante du capteur permettant de minimiser les variations des mesures dues à l'inclinaison de l'appareil ou à la pression de contact
- Qualité constante des données à basses et hautes fréquences
- Echelle à quatre niveaux indiquant la gravité des problèmes liés aux vibrations globales et à l'état des roulements
- Données exportables via USB
- Suivi des tendances sous Microsoft® Excel grâce aux profils intégrés
- Mesure des vibrations globales (10 Hz à 1 000 Hz) pour les unités de mesure d'accélération, de vitesse et de déplacement sur une large gamme de machines
- Crest Factor+ permet d'évaluer de façon fiable l'état des roulements grâce à des mesures directes effectuées à l'aide de la pointe du capteur entre 4 000 Hz et 20 000 Hz.
- Indicateur coloré (vert, rouge) et à l'écran afin d'indiquer la pression devant être exercée pour effectuer les mesures
- La mesure de température à l'aide d'un capteur infrarouge augmente les capacités de diagnostic
- Mémoire intégrée pouvant contenir jusqu'à 3 500 mesures
- Sortie audio permettant d'écouter directement les bruits des roulements
- Prise en charge d'un accéléromètre externe pour les endroits difficiles d'accès
- Torche permettant d'éclairer les endroits à mesurer dans les zones mal éclairées
- Grand écran haute résolution pour une navigation et un affichage simplifiés

Utilisez le Fluke 805 pour vérifier les catégories de machine suivantes :

- Frigos (réfrigération)
- Ventilateurs
- Entraînements de tour de refroidissement
- Pompes centrifuges



- Pompes volumétriques
- Compresseurs d'air
- Souffleries
- Boîtes de vitesse génériques (paliers à roulement)
- Machines-outils (moteur, boîtes de vitesses, bielles, etc.)

Qu'est-ce que Crest Factor + ?

Crest Factor+ est un nouvel algorithme (ou une technologie) breveté qui clarifie l'évaluation des roulements. Le facteur de crête permet aux spécialistes des vibrations d'identifier les défauts des roulements. Il correspond au rapport entre la valeur de crête et la valeur efficace d'un signal vibratoire dans le domaine temporel.

L'une des principales limitations de l'algorithme de facteur de crête d'origine est qu'il n'augmente pas de façon linéaire à mesure que le roulement se dégrade, ce qui complique considérablement l'évaluation de la gravité des problèmes mécaniques. Il est même possible que le facteur de crête diminue alors qu'un roulement est sur le point de provoquer une panne catastrophique à cause de valeurs efficaces élevées.

Pour contourner cette limitation, Fluke utilise un algorithme breveté connu sous le nom de Crest Factor+ (CF+). Les valeurs CF+ sont comprises entre 1 et 16. A mesure que l'état du roulement se détériore, la valeur CF+ augmente, ce qui permet à l'utilisateur de déterminer facilement la gravité du problème. Pour plus de simplicité encore, Fluke a également intégré une échelle de gravité à quatre niveaux afin d'identifier l'état du roulement comme Bon, Satisfaisant, Non satisfaisant ou Inacceptable.

Exportation et suivi des tendances avec le Fluke 805

Cliquez sur l'image pour agrandir

L'analyse des tendances, ou les mesures de vibration répétées conservées dans une feuille de calcul au fil du temps, est la meilleure façon de suivre l'état d'une machine. Avec le Fluke 805, vous pouvez facilement :

- Exporter vos résultats vers Excel via un port USB
- Analyser les tendances des relevés à l'aide de profils Microsoft® Excel intégrés et de graphiques
- Comparer les relevés vibratoires globaux avec les normes ISO (10816-1, 10816-3, 10816-7)

Présentation du produit: Testeur de vibrations Fluke 805

Méthode fiable, reproductible et précise de vérification des roulements et des vibrations globales

Prenez vos décisions de maintenance en toute confiance. Le testeur de vibrations Fluke 805 est le testeur à vibrations le plus fiable à la disposition des équipes de maintenance mécanique de premier niveau qui ont besoin de relevés répétables et classés par gravité sur les vibrations globales et l'état des roulements.

Pourquoi le Fluke 805 est le meilleur choix possible

- Un outil de mesure, et pas un testeur de poche, capable de calculer les vibrations globales, ainsi que des variables spécifiques telles que l'état des roulements et la température, afin d'offrir une image plus complète
- Une pointe de capteur combinant mesure de vibration et de force d'appui pour compenser les variations dues à l'utilisateur (force ou angle) pour obtenir des relevés précis et reproductibles.
- Une échelle de gravité à quatre niveaux et un processeur intégré calculent l'état des roulements et les vibrations globales à l'aide d'alertes textuelles faciles à interpréter (Bon, Satisfaisant, Non satisfaisant ou Inacceptable)
- La sensibilité du capteur permet de lire une large gamme de fréquences (de 10 à 1 000 Hz et de 4 000 à 20 000 Hz) qui couvrent la plupart des types de machines et de composants
- Interface simple qui limite les saisies de l'utilisateur à la gamme RPM et au type d'équipement



Spécifications: Testeur de vibrations Fluke 805

Vibration Meter			
Gamme basses fréquences (mesure générale)	10 Hz à 1 000 Hz		
Gamme hautes fréquences (mesure CF+)	4 000 Hz à 20 000 Hz		
Niveaux de gravité	Bon, satisfaisant, non satisfaisant, non acceptable		
Limite max. de vibrations	50 g crête (100 g crête-crête)		
Convertisseur A/N	16 bits		
Rapport signal/bruit	80 dB		
Fréquence d'échantillonnage	Basse fréquence	20 000 Hz	
	Haute fréquence	80 000 Hz	
Sauvegarde de l'horloge temps réel	Pile bouton		
Capteur			
Sensibilité	100 mV g ±10 %		
Gamme de mesure	0,01 g à 50 g		
Plage de basses fréquences (mesure générale)	10 Hz à 1 000 Hz		
Plage de hautes fréquences	4 000 Hz à 20 000 Hz		
Résolution	0,01 g		
Précision	À 100 Hz ±5 % de la valeur mesurée		
Unités d'amplitude			
Accélération	g, m/sec ²		
Vitesse	mm/sec, po./sec		
Déplacement	mils, mm		
Thermomètre infrarouge (mesure de la température)			
Plage	-20 °C à 200 °C		
Précision	± 2 °C à -15 °F		
Distance focale	Fixe, à ~3,8 cm (1,5 po)		
Capteur externe			
Fluke assure la prise en charge de capteurs externes mais ne les fournit pas			
Gamme de fréquence	10 Hz à 1 000 Hz		
Tension de polarisation (pour fournir l'alimentation)	20 VDC à 22 VDC		
Courant de polarisation (pour fournir l'alimentation)	Maximum 5 mA		



Firmware		
Interfaces externes	Communication via USB 2.0 (pleine vitesse)	
Capacité de données	Base de données sur mémoire flash interne	
Mise à niveau	Connexion USB	
Mémoire	Jusqu'à 3 500 mesures	
Emission de radiations		
Décharge électrostatique : rafale	Norme EN 61000-4-2	
Interférence électromagnétique	Norme EN 61000-4-3	
RE	Norme CISPR 11, Classe A	
Caractéristiques ambiantes		
Température de fonctionnement	-20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)	
Température de stockage	-30 °C à 80 °C (-22 °F à 176 °F)	
Humidité de fonctionnement	10 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation)	
Altitude de fonctionnement/stockage	Du niveau de la mer à 3 048 mètres (10 000 pieds)	
Indice de protection IP	IP54	
Vibrations maximales	500 g crête	
Test de résistance aux chutes	1 mètre	
Caractéristiques		
Type de pile	AA (2) lithium-disulfure de fer	
Autonomie	250 mesures	
Dimensions (L x P x H)	24,1 x 7,1 x 5,8 cm (9,5 x 2,8 x 2,3 po)	
Poids	0,40 kg	
Connecteurs	USB Mini-B 7 broches, jack stéréo de sortie audio (fiche audio 3,5 mm), jack pour capteur externe (connecteur SMB)	



Modèles



Fluke 805

Vibration Meter

Accessoires inclus

- Câble USB
- Mallette de rangement
- Etui pour ceinture
- Guide de référence rapide
- CD-ROM (inclut le modèle MS Excel et la documentation)
- Deux (2) piles AA



Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
www.fluke.com/fr
@2022 Fluke Corpora

www.fluke.com/fr ©2022 Fluke Corporation. Tous droits réservés. Informations modifiables sans préavis. 09/2022

La modification de ce document est interdite sans l'autorisation écrite de Fluke Corporation.

En savoir plus:

Middle East/Africa

+31 (0)40 267 5100