

**FLUKE®**

**EL  
FLUKE 805  
MEDIDOR DE VIBRACIONES**



**Olvídese de los medidores de tipo lápiz.  
Piense en medidores en los que pueda confiar.**

**El Fluke 805 no es un medidor de tipo lápiz de vibraciones; es un medidor completo. El Medidor de vibraciones Fluke elimina la confusión sobre la supervisión de las vibraciones y proporciona mediciones seguras, en las que usted puede confiar para tomar decisiones de mantenimiento crítico de "Pasa/No-Pasa"**

**INFALIBLE** en lugar de falsas alarmas

**REPETIBLE** en lugar de aleatorio

**FÁCIL** en lugar de confuso

Ya nos ha hecho saber su frustración con los medidores de tipo lápiz y otros instrumentos similares. Lo hemos escuchado y hemos creado el Medidor de vibraciones Fluke 805 como respuesta a sus necesidades: un instrumento más confiable y fácil de usar, que mejora sus comprobaciones rutinarias de mantenimiento. Para demostrar cómo nuestros medidores de vibraciones pueden solucionar los problemas detectados comúnmente con otras herramientas de medición, hemos decidido comparar citas reales de usuarios con las funciones del Fluke 805. Lea a continuación y decida si se transforma en un creyente de este medidor.

**El PROBLEMA con los medidores de tipo lápiz**

**POCO CONFIABLE**

*"Los analizadores de vibraciones "de tipo lápiz" son buenos hasta cierto punto. Nos permiten comprobar si la máquina supera o no el nivel de alarma. Pero es prácticamente todo. No nos proporcionan una imagen clara del estado de la máquina. No nos proporcionan los datos necesarios para maximizar el valor de un programa "real de confiabilidad".*

**INCONSISTENTE**

*"Los medidores de tipo lápiz solo sirven cuando se usan correctamente y han provocado muchas falsas alarmas debido a errores del técnico. "Quiero una medición que sea confiable, sin importar el empleado que la realice".*

**MANUAL**

*Los datos del medidor tipo lápiz deben coincidir con el programa actual de colección de datos de los operarios, lo que significa que, "necesitamos cargarlos con facilidad en Excel".*

**CONFUSO**

*"No entiendo lo que significan los números". "¿Cuál de ellos indica un problema?"*

**DIFÍCIL**

*"Son muy difíciles de usar; tengo que introducir un montón de datos, no sólo rango de RPM y tipo de equipo, sino diámetro del eje y RPM reales".*

**La SOLUCIÓN del Fluke 805**

**CONFIABLE**

Un medidor -no un medidor de tipo lápiz- mide las vibraciones generales y las variables específicas, como el estado y la temperatura de los cojinetes, para proporcionar una imagen completa.

**REPETIBLE**

La punta de medición combina un sensor de vibración y fuerza que compensa las variaciones introducidas por el usuario (fuerza o ángulo) proporcionando lecturas precisas y fáciles de repetir.

**AUTOMATIZADO**

Funciones de gestión de datos para comparar los ID actuales del equipo y exportar los datos a Microsoft®Excel con el fin de obtener un análisis de tendencias a lo largo del tiempo.

**SENCILLAMENTE**

Una escala de severidad de cuatro niveles tanto para las vibraciones generales como para el estado de los cojinetes, usando alertas de texto (Bueno, Satisfactorio, Insatisfactorio, Inaceptable).

**FÁCIL**

Una herramienta con la sensibilidad de un sensor para leer un amplio rango de frecuencias (vibración general de 10 a 1.000 Hz, estado de los cojinetes de 4.000 a 20.000 Hz), que cubre la mayoría de los tipos de máquinas y componentes y una interfaz de usuario sencilla que reduce las entradas de rango de RPM y del tipo de equipo por parte del usuario.

## Características y ventajas

- El diseño innovador de su sensor reduce las variaciones de las mediciones causadas por el ángulo del instrumento o la presión de contacto
- Calidad de datos consistente tanto en rangos de baja o alta frecuencia
- La escala de cuatro niveles indica la severidad de los problemas de vibración general y del estado de los cojinetes
- Exportación de datos mediante USB
- Análisis de tendencias en Microsoft® Excel con las plantillas incorporadas
- Medición de las vibraciones en general (de 10 a 1,000 Hz) para unidades de medición de aceleración, velocidad y desplazamiento, para una amplia variedad de máquinas
- Tecnología Factor Cresta+ proporciona una evaluación confiable del estado de los cojinetes realizando mediciones directas en la punta del sensor en el rango de 4.000 y 20.000 Hz
- Sistema de iluminación de colores (rojo y verde) y comentarios en pantalla que indican el nivel de presión necesario que se debe aplicar para realizar las mediciones
- El sensor de temperatura de infrarrojos aumenta las capacidades de diagnóstico
- La memoria integrada almacena hasta 3.500 mediciones
- Salida de audio para escuchar el sonido de los cojinetes directamente
- Soporte de acelerómetro externo para llegar a lugares complicados
- Linterna para ver ubicaciones de medición en zonas oscuras
- Gran pantalla de alta resolución para una navegación y visualización más sencilla



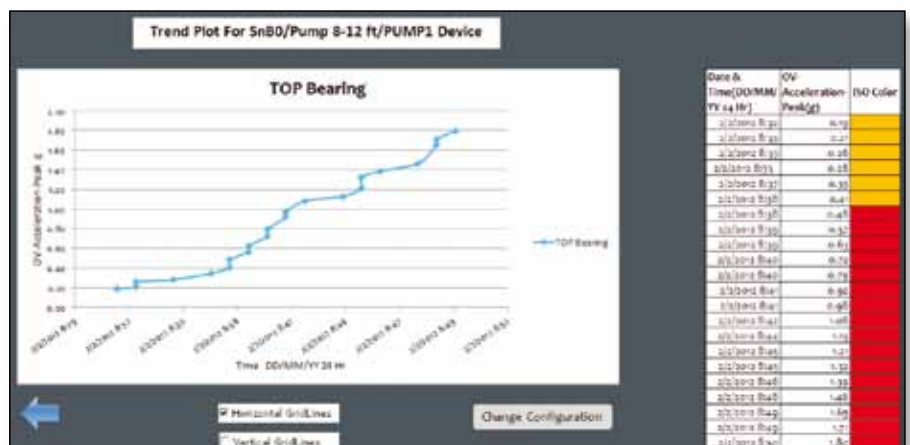
## Exportación y análisis de tendencias en Microsoft® Excel

El análisis de tendencias de mediciones de la vibración a lo largo del tiempo es el mejor método para controlar el estado de una máquina.

Con el Fluke 805, podrá fácilmente:

- Exportar los resultados a Microsoft® Excel mediante una conexión USB
- Analizar la tendencia de las lecturas con las plantillas y gráficos incluidos para Excel
- Compare las lecturas de vibraciones generales de acuerdo con los estándares ISO (10816-1, 10816-3, 10816-7)

Importe mediciones desde el Medidor de Vibraciones 805 a una plantilla de Excel en su PC para analizar la tendencia de los parámetros del cojinete: vibración general, valor CF+ y temperatura. El usuario puede tener una visión más clara del cambio del estado de los cojinetes y del deterioro del estado de la máquina.



## Factor de Cresta + (Medición de Alta Frecuencia)

Los especialistas en vibraciones utilizan el algoritmo de Factor de cresta original para identificar los problemas y fallas en los cojinetes. Este factor se define como la relación entre el valor de pico y el valor de RMS de una señal de vibración del dominio temporal.

Una de las principales limitaciones del Factor de Cresta para identificar las fallas en los cojinetes está en que éste no aumenta de forma lineal en función a cómo se deteriora el cojinete. De hecho, el Factor de Cresta incluso puede disminuir al acercarse el cojinete a un falla catastrófica, debido a los altos valores RMS.

Para superar esta limitación, Fluke usa un algoritmo propietario, conocido como Factor Cresta plus (CF+). Los valores de rango de CF+ van de 0 a 16. A medida que se empeora el estado del cojinete, aumenta el valor CF+. Para simplificar aún más las cosas, Fluke también ha incluido una escala de severidad de cuatro niveles que identifica el estado del cojinete como Bueno, Satisfactorio, Insatisfactorio o Inaceptable.

Alta frecuencia de 4.000 a 20.000 Hz	<b>17/12/2011 09:10 AM</b> <b>Bearing</b> <b>3</b> <b>CF+</b>	Vibración de los cojinetes (CF+)
Rango de frecuencia de vibración general de 10 a 1.000 Hz	<b>GOOD</b> <b>Overall Vibration</b> <b>0.06</b> <b>g</b> <b>(pk)</b>	Vibración general
Temperatura -20 a 200 °C	<b>GOOD</b> <b>Temperature</b> <b>20.7 °C</b> <b>ID : Recip_Chiller_1</b> <b>TYPE : Recip Chiller</b> <b>RPM : &gt;600</b>	Temperatura IR



Sensor externo no incluido

**Fluke.** *Manteniendo su mundo  
en marcha*

**Fluke Corporation**  
Everett, WA 98206 EE.UU..

**Latin America:**  
Tel: +1 (425) 446-5500  
Web: [www.fluke.com/laam](http://www.fluke.com/laam)

**Fluke Ibérica, S.L.**  
Pol. Ind. Valportillo  
C/ Valgrande, 8  
Ed. Thanworth II - Nave B1A  
28108 Alcobendas  
Madrid  
Tel: 91 4140100  
Fax: 91 4140101  
Email: [info.es@fluke.com](mailto:info.es@fluke.com)  
Web: [www.fluke.es](http://www.fluke.es)

Para obtener información adicional,  
póngase en contacto con:  
En EE.UU. (800) 443-5853 o  
Fax (425) 445-5116  
En Europa/Medio Oriente/Africa  
+31 (0) 40-2675-200 o  
Fax +31 (0) 40-2675-222  
En Canadá (800)-36-FLUKE o  
Fax +1 (425) 446-5116  
Acceso a Internet: <http://www.fluke.com>

©Copyright 2011 Fluke Corporation. Reservados todos  
los derechos. Impreso en los Países Bajos 10/2011.  
Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
4210143A B-ES-N  
Pub\_ID: 11901-spa

No está permitida la modificación del presente  
documento sin una autorización escrita de Fluke  
Corporation.