

Medidor de vibraciones Fluke 805 FC

Datos técnicos

Ahora compatible con la aplicación Fluke Connect™ para móviles

El modo más fiable, preciso y repetible de comprobar el estado de los rodamientos y la vibración general de las máquinas.

Tome decisiones de mantenimiento con total confianza sobre si un equipo "pasa" o "no pasa" la prueba. El medidor de vibraciones Fluke 805 FC es el dispositivo de supervisión de vibraciones más fiable del mercado para los equipos de mantenimiento que necesitan realizar lecturas frecuentes y basadas en escalas de gravedad sobre el estado de los rodamientos y la vibración general.

¿Por qué el Fluke 805 FC es el dispositivo de supervisión de vibración más fiable del mercado?

- El diseño innovador de su sensor reduce las variaciones en las medidas causadas por el ángulo del instrumento o la presión de contacto
- La calidad de los datos se mantiene tanto en el rango de baja frecuencia como en el de alta frecuencia
- Dos escalas de cuatro niveles de severidad que evalúan la urgencia de los problemas en función de la vibración general y el estado de los rodamientos
- Exportación de datos mediante USB
- Análisis de tendencias en Microsoft® Excel con las plantillas incorporadas
- Medida de la vibración general (de 10 a 1,000 Hz) para unidades de medida de aceleración, velocidad y desplazamiento, para una amplia variedad de máquinas
- La tecnología de Factor de Cresta+, proporciona una evaluación fiable del estado de los rodamientos realizando mediciones directas en la punta del sensor en el rango de 4.000 y 20.000 Hz
- Compare los niveles de vibración con las escalas de severidad ISO-10816 y almacene los resultados en la nube de Fluke Connect
- Obtenga autorización para realizar los procedimientos necesarios de manera instantánea si hay riesgos para la máquina mediante la función de videollamada ShareLive™ de Fluke Connect™*
- Sistema de iluminación de colores (rojo y verde) y comentarios en la pantalla que indican el nivel de presión necesario para realizar la medida
- Medida de temperatura con sensor infrarrojo "IR" que aumenta la capacidad de diagnóstico
- Memoria integrada que retiene y almacena hasta 3.500 medidas
- Conexión para acelerómetro externo en caso de tener que medir en lugares complicados
- Linterna para visualizar el área de medida en caso de trabajar en un lugar con poca luz
- Gran pantalla de alta resolución para una navegación y visualización más sencilla

*Dentro de la zona de cobertura inalámbrica del proveedor.



Desarrollado con
**FLUKE
CONNECT™**

**Véalo. Guárdelo. Compártalo.
Manténgase informado de
todo lo que ocurre en campo.**

Fluke Connect, con función de videollamada ShareLive™, es el único sistema de medida inalámbrico que le permite estar en contacto con todo su equipo sin abandonar el lugar donde realiza la medida*. La aplicación Fluke Connect para móviles está disponible para Android™ (4.3 y superior) y para iOS (4s y superior) y funciona con 20 productos diferentes de Fluke: se trata de la mayor gama de herramientas de prueba conectadas del mundo. Y más soluciones que están actualmente en proceso de desarrollo. Visite la página web de Fluke para obtener más información.

Tome las decisiones más adecuadas con más rapidez que nunca gracias a la visualización de las medidas mecánicas, eléctricas, de temperatura y de vibraciones de todos los equipos de una misma instalación. Comience a ahorrar tiempo y a aumentar su productividad.

Descargue la aplicación a través de:



Smartphone no incluido con la compra.

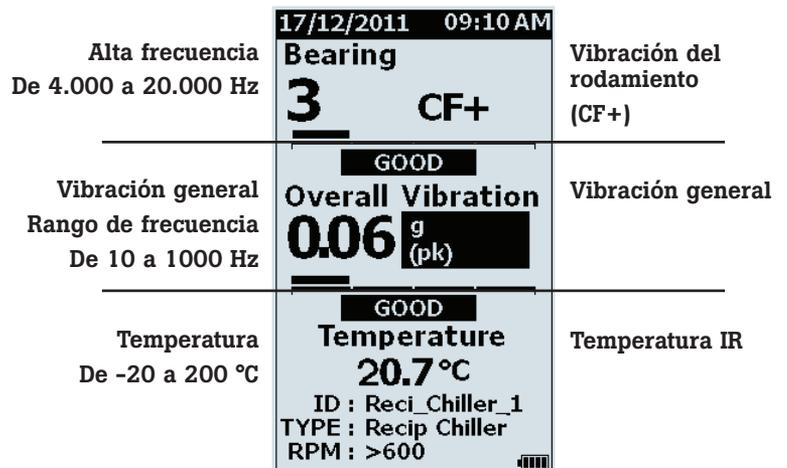
¿Qué es el Factor Cresta Plus?

El Fluke 805 FC con la función Factor Cresta Plus les despejará cualquier duda sobre el estado de los rodamientos

Los especialistas en vibración usan el Factor de Cresta original para identificar los problemas en los rodamientos. Se define como la relación entre el valor pico y el valor de RMS de una señal de vibración en el dominio temporal.

Una de las principales limitaciones del Factor de Cresta para identificar los problemas en los rodamientos está en que no aumenta de forma lineal conforme se deteriora el cojinete. De hecho, el Factor de Cresta disminuirá a medida que el rodamiento se acerque a un fallo catastrófico, debido a los altos valores de RMS.

Para superar esta limitación, Fluke usa un algoritmo propietario, conocido como Factor de Cresta Plus (CF+). Los valores de CF+ oscilan desde 1 a 16. Según empeora el estado del rodamiento, 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 rodamiento como Bueno, Satisfactorio, Insatisfactorio o Inaceptable.



Exportación y análisis de tendencias con el 805 FC

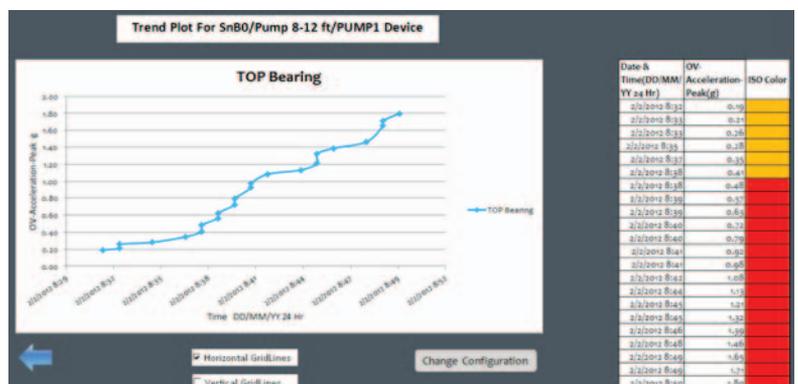
Exportación y análisis de tendencias en Excel

El análisis de tendencias o las medidas repetitivas de las vibraciones guardadas a lo largo del tiempo en una hoja de cálculo permiten hacer el seguimiento del estado de la máquina. Con el 805 FC, podrá sin ninguna dificultad:

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

Importar medidas desde el medidor de vibraciones 805 FC a una plantilla de Excel en su PC para analizar la tendencia de los parámetros del rodamiento: vibración general, valor CF+ y temperatura. Puede que para los técnicos u operarios no sea de mucha ayuda fijarse exclusivamente en las cifras de temperatura o vibración en general si no saben lo que significan exactamente esos números. Puede que el usuario no sepa en realidad qué valores son normales y cuáles indican un problema.

Si las medidas tomadas por el operario se pueden cargar en Excel, entonces la tendencia mostrará patrones que se están convirtiendo en anormales. El usuario puede tener una visión más clara del cambio de estado de los rodamientos y del deterioro del estado de la máquina.



Ejemplo de un análisis de tendencias con la plantilla incluida con el Fluke 805 FC.

Use el medidor de vibraciones Fluke 805 FC para comprobar estas categorías de máquinas:

Enfriadores (refrigeración)

- Máquinas recíprocas (motor abierto y compresor separado)
- Máquinas recíprocas (motor hermético y compresor)
- Máquinas centrífugas (motor hermético o abierto)

Ventiladores

- Ventiladores accionados por correa de 1.800 a 3.600 RPM
- Ventiladores accionados por correa de 600 a 1.799 RPM
- Ventiladores de acción directa en general (acople directo)
- Soplador de vacío (acción directa o por correa)
- Ventiladores grandes de tiro forzado (rodamientos de película fluida)
- Ventiladores grandes de tiro inducido (rodamientos de película fluida)
- Ventilador integrado montado en eje (eje de motor extendido)
- Ventiladores de flujo axial (acción directa o por correa)

Accionadores de torre de enfriamiento

- Eje motriz largo y hueco (motor)
- Acción por correa (motor y ventilador: todos los tipos)
- Acción directa (motor y ventilador: todos los tipos)

Bombas centrífugas

Nota: la altura se mide desde el nivel hasta la parte superior del cojinete del motor.

- Bombas verticales (altura de 12 a 20 pies)
- Bombas verticales (altura de 8 a 12 pies)
- Bombas verticales (altura de 5 a 8 pies)
- Bombas verticales (altura de 0 a 5 pies)
- Bombas centrífugas horizontales de succión. Acoplamiento directo

- Bombas centrífugas horizontales de succión dual. Acoplamiento directo
- Bombas de alimentación de calderas (accionadas por motor o turbina)

Bombas de desplazamiento positivo

- Bombas de pistón horizontal de desplazamiento positivo (bajo carga)
- Bombas de engranaje horizontal de desplazamiento positivo (bajo carga)

Compresores de aire

- Máquinas recíprocas
- Tornillo rotativo
- Máquina centrífuga con o sin caja de cambios externa
- Máquina centrífuga. Engranaje interno (medida axial)
- Máquina centrífuga. Engranaje interno (medida radial)

Sopladores

- Sopladores lobulares rotativos (accionamiento directo o por correa)
- Sopladores centrífugos de varias etapas (accionamiento directo)

Cajas de cambios genéricas (rodamientos)

- Caja de cambios de una etapa

Máquina herramienta

- Motor
- Entrada de la caja de cambios
- Salida de la caja de cambios
- Husos, ejes. Operaciones de desbaste
- Husos, ejes. Acabado de la máquina
- Husos, ejes. Acabado crítico



Especificaciones técnicas

Medidor de vibraciones	
Rango de baja frecuencia (medida general)	De 10 a 1000 Hz
Rango de alta frecuencia (medida CF+)	De 4.000 a 20.000 Hz
Niveles de gravedad	Buena, Satisfactoria, Insatisfactoria, Inaceptable
Límite de vibraciones	Pico de 50 g (100 g pico a pico)
Convertidor A/D	16 bits
Relación señal/ruido	80 dB
Frecuencia de muestreo	
Baja frecuencia	20.000 Hz
Alta frecuencia	80.000 Hz
Respaldo del reloj de tiempo real	Pila de botón
Sensor	
Sensibilidad	100 mV / g \pm 10%
Rango de medida	De 0,01 a 50 g
Rango de baja frecuencia (medida general)	De 10 a 1000 Hz
Rango de alta frecuencia (medida CF+)	De 4.000 a 20.000 Hz
Resolución	0,01 g
Precisión	A 100 Hz \pm 5% del valor medido
Unidades de amplitud	
Aceleración	g, m/s ²
Velocidad	pulg/s, mm/s
Desplazamiento	mm, milésima de pulgada
Termómetro por infrarrojos (medida de temperatura)	
Rango	De 20 °C a 200 °C (-4 °F a 392 °F)
Precisión	\pm 2 °C (4 °F)
Distancia focal	Fija, a ~3,8 cm (1,5 pulg.)
Sensor externo	
Nota: Fluke brinda asistencia acerca de los sensores externos, pero no los suministra.	
Rango de frecuencia	De 10 a 1000 Hz
Tensión de polarización (para alimentación)	De 20 a 22 V cc
Corriente de polarización (para alimentación)	Máximo 5 mA
Firmware	
Calibración	Calibración de fábrica necesaria
Interfaces externos	Comunicación por USB 2.0 (velocidad total)
Capacidad de datos	Base de datos en la memoria Flash interna
Actualización	a través de USB
Memoria	Hasta 3.500 medidas
Emisión radiada	
Descarga electrostática: Explosión	Norma EN 61000-4-2
Interferencia electromagnética	Norma EN 61000-4-3
RE	Estándar CISPR 11, Clase A

*El tiempo de conexión RF, (tiempo de enlace), puede ser de hasta 1 minuto.

Condiciones ambientales	
Temperatura de trabajo	De -20 a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -30 a 80 °C (-22 °F a 176 °F)
Humedad de funcionamiento	De 10 a 95% H.R. (sin condensación)
Altitud de funcionamiento/almacenamiento	Del nivel del mar a 3,048 metros (10.000 pies)
Protección IP	IP54
Límite de vibraciones	Pico de 500 g
Prueba de caída	1 metro
Especificaciones generales	
Tipo de batería	2 pilas AA de disulfuro de hierro-litio
Duración de la batería	250 medidas
Tamaño (largo x ancho x alto)	25.72 cm x 16.19 cm x 9.84 cm (10,13 pulg x 6.38 pulg x 3.875 pulg)
Peso	1,16 kg (2,55 lb)
Compatible con la aplicación Fluke Connect™ para móviles*	Sí
Conectores	USB Mini-B de 7 pines, enchufe de sensor externo (conector SMB)

Información para pedidos

Medidor de vibraciones Fluke-805 FC

Incluye: Medidor de vibraciones 805 FC, cable USB, estuche de almacenamiento, enganche para el cinturón, guía de referencia rápida, CD-ROM (incluye una plantilla de MS Excel y documentación) y cuatro pilas AA.

Fluke. Manteniendo su mundo en marcha.

Fluke Ibérica, S.L.
 Pol. Ind. Valportillo
 C/ Valgrande, 8
 Ed. Thanworth II · Nave B1A
 28108 Alcobendas
 Madrid
 Tel: 91 4140100
 Fax: 91 4140101
 E-mail: info.es@fluke.com
 Acceso a Internet: www.fluke.es

©2014 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Información sujeta a modificación sin previo aviso. 11/2014 Pub_ID: 13287-spa Rev. 2

No se permite ninguna modificación de este documento sin permiso escrito de Fluke Corporation.