



DigivibeMX M20

Analizador de Vibraciones y Colector de Datos
Ficha Técnica

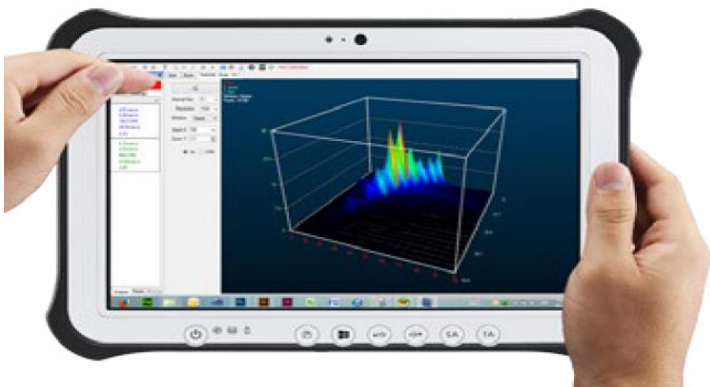
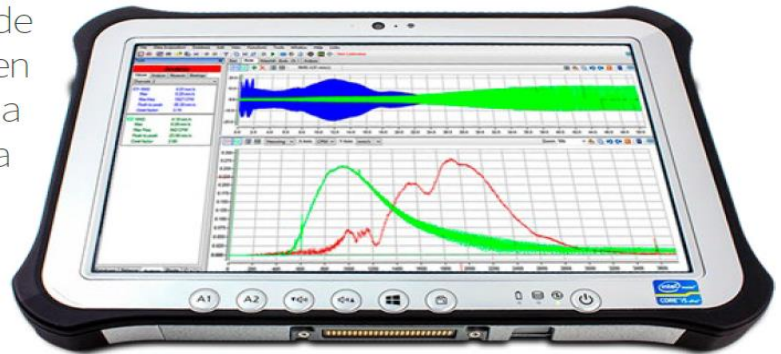
El más completo
**Sistema de
Análisis de
Vibraciones**
con funciones
avanzadas.



Imagen con propósitos ilustrativos. La computadora no está incluida, Más información página 6.

Descripción del equipo

DigivibeMX M20 es el analizador de vibraciones con más funciones en el mercado. Desarrollado bajo una interfaz intuitiva y diseñado para los usuarios más experimentados. Desde simples análisis de vibraciones hasta complejas simulaciones 3D ODS, DigivibeMX M20 es la mejor herramienta para el análisis predictivo y el diagnóstico de toda tu maquinaria.



- › **Gráficos en Cascada 3D** (Waterfalls)
- › **Análisis ODS** en 3D
- › Base de datos con identificadores de color
- › Colores independientes para vibraciones generales y problemas en rodamientos
- › Curvas de tendencia de 1/3 de octavas
- › Estadísticas de condición de maquinaria
- › Reportes de análisis automáticos
- › Compatibilidad y sincronización de información
- › Creación y lectura de códigos de barras

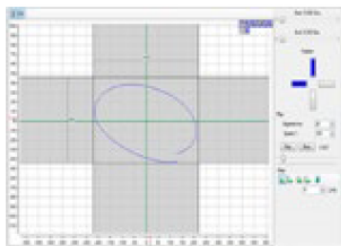
Funciones y Herramientas

que te permiten leer información del estado de toda tu maquinaria



Canales Duales

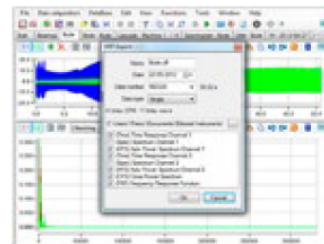
Las funciones de canal dual tienen varias ventajas, no solo por que ahorran tiempo para la colección de datos, sino que permiten la generación de información que no puede ser obtenida con el análisis de un solo canal.



- **Análisis** de orbitales
- **Cross Power Spectrum**
- **Función** de Transferencia
- **Función** de Coherencia

Compatibilidad

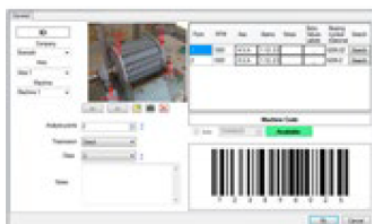
DigivibeMX M20 puede exportar en 3 formatos universales: WAV (audio), ASCII y Formato de Archivo Universal UFF58.



- Formato ASCII
- Archivos UFF58
- ANL BAL

Base de datos de Maquinaria

DigivibeMX M20 te permite almacenar todas las características de tus máquinas con lo que podrás hacer análisis de rutas.



- Nombre, área y empresa
- Puntos de medición
- Juntas de acoplamiento
- Clase ISO

Base de Rodamientos y Reportes Automáticos

DigivibeMX M20 posee una base de datos expandible con información de más de 20 000 rodamientos. También está habilitado para generar reportes en formato Microsoft Word, de este modo es sencillo agregar o retirar información.



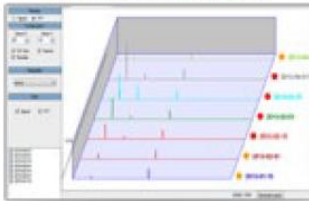


Toma una foto.
Obtén resultados.

DigivibeMX M20 puede acceder rápidamente a la información de tu maquinaria con solo tomar una fotografía.

Análisis Predictivo

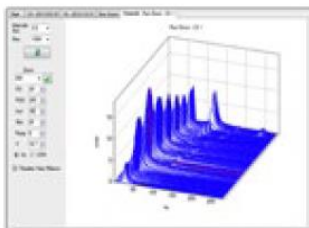
ESPECTRO EN CASCADA



DigivibeMX M20 permite a los usuarios obtener análisis predictivos de cualquier máquina que esté almacenada en la Base de Datos de Máquinas a través de herramientas como:

- Base de datos de Maquinaria y Rutas
- Base de datos de más de 20 000 rodamientos con dimensiones y velocidades
- Herramientas de interpretación y diagnóstico
- Espectro en Cascada

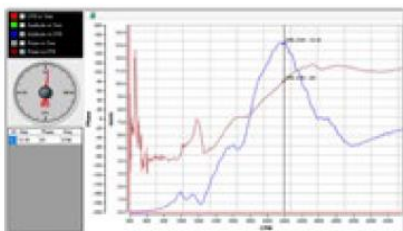
Espectro FFT



Muchas de las herramientas de análisis de espectro en DigivibeMX M20 están basadas en el Algoritmo FFT, con un rango capaz de medir desde muy bajas velocidades (1 Hz) hasta velocidades superiores a los 10 kHz. La precisión del espectro varía dependiendo de las necesidades, pero puede alcanzar hasta varios millones de líneas de resolución.

- Espectro con millones de puntos de resolución
- Espectrograma
- Espectro en 3D

Análisis Avanzados



Los análisis avanzados de vibraciones permiten el diagnóstico de fallas complejas, relaciones entre puntos, modos de vibración y análisis de estructuras.

- Factor de Cresta
- Diagrama de Bode
- RPM vs Tiempo
- Amplitud vs Tiempo
- Prueba de golpe



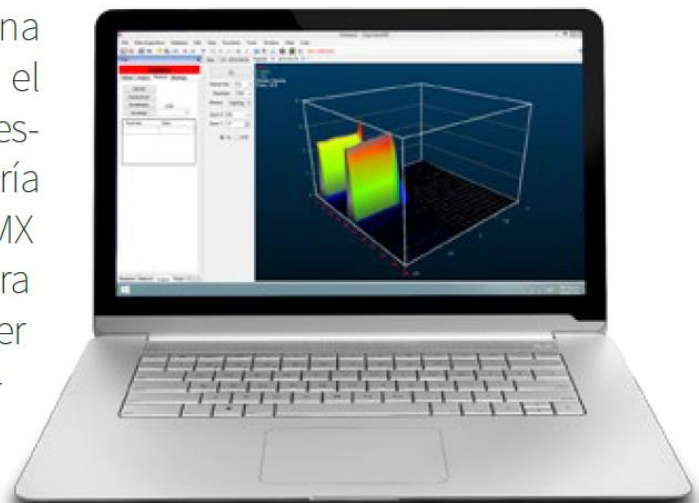
Funciones ODS

El Análisis ODS es ahora una tarea sencilla de realizar. No más interfaces de dibujo y cálculos complejos, tan solo es cuestión de crear tu modelo 3D en tu software de diseño 3D (3DS Max, Blender, Solid Works, etc.) e importarlo a la herramienta DigivibeMX M20 para crear un análisis ODS personalizado. El análisis de fase para simulaciones 3D también calcula la Coherencia entre las señales, así como la función Cross Power y la función de Transferencia para asegurar que todos los datos grabados son coherentes.

Además, todas las simulaciones 3D pueden ser exportadas a formato de video AVI o como gráfico animado GIF, los cuales son compatibles con cualquier sistema operativo.

Gráficos 3D en cascada

Una Gráfica en Cascada (waterfall) es una representación espectral variable en el tiempo (formando un dibujo 3D) que muestra como la densidad de una señal varía conforme avanza el tiempo. DigivibeMX M20 incluye una herramienta que genera este tipo de gráficos, los cuales pueden ser creados de manera sencilla, con la posibilidad de rotarlos, moverlos y hacer acercamientos con el ratón como con cualquier otro software de gráficos 3D.



DigivibeMX M20 incluye:

1 Interfaz de 2 canales



3 conectores: acelerómetro (1), acelerómetro (2), sensor óptico (O).

Botón de selección (Ch 1 / Ch 2)

Cable con conector USB (15cm)

Peso 127g

Dimensiones (cm): 6(d) x 7.5(an) x 2.5(al)

1 Acelerómetro



Max Impacto: 1000 g's pico

Rango (+/- 3dB): 0.32 - 15000 Hz

Rango (+/- 5%): 2 - 10000 Hz

Sensibilidad: 100 mV/g +/- 10%

Sensibilidad transversal: < 5%

Alimentación: 18 - 30 V / 3 - 8 mA

Temp. operación: -54 - 85 °C

Temp. almacenaje: -80 - 85 °C

Grado de protección: IP 67, III

Resistencia a impactos: IEC 60028-27

Peso: 15 g (sin cable)

Protección contra corto circuito

Hecho en Acero Inoxidable

1 Sensor Óptico Láser



Salida analógica / Rango: 1 - 5000 Hz

Alimentación:

5 V , 20 - 30 mA.

Caída de voltaje: <0.4 V

Protección contra Corto circuito, Voltaje inverso y Sobre Voltaje (15V por 1min)

Distancia de operación: < 15 m

Temp. operación: -10 - 50 °C

Temp. almacenaje: -40 - 85 °C

Grado de protección: IP 67, III

Resistencia a impactos: IEC 60028-27

Peso 60 g

Hecho en Nylamid

Cables



Calibrador



Maletín



CD de Instalación y Documentación



Características del software

Desplazamiento: 0.5 um a 30 mm (0.02 a 1200 mils)

Velocidad: 0.002 a 3000 mm/s (0.0001 a 120 in/s)

Aceleración: 0.0001 a 100 G's Pico-Pico

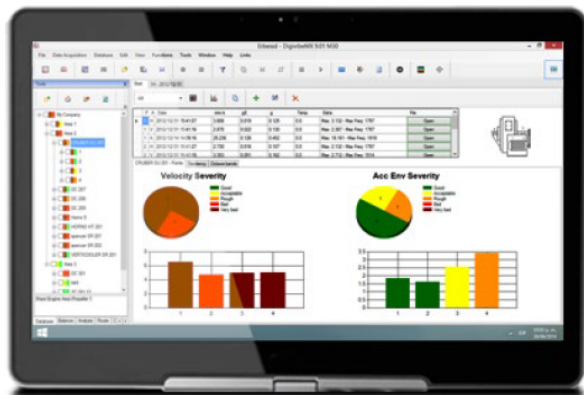
Líneas de resolución: > 1 000 000

Modos FFT: Rectangular, Hanning, Hamming, Flaptop, Blackman, CosSum, Bartlett, Kaiser

Mediciones: Pico, Pico a Pico, RMS

Requerimientos del sistema

Requerimientos mínimos de la computadora o *tableta** donde se instalará **DigivibeMX M20**.



- Intel® Celeron® (1.60GHz / 400MHz FSB) o superior
- 1GB RAM DDR2 o superior
- Windows Vista o superior (soporta Windows 8.1*)
- Monitor SVGA o superior (admite pantallas "touch")
- 300 MB de espacio mínimo en disco
- Puerto USB 2.0

*No funciona en sistema operativo Windows RT.



Accesorios

Incrementa las capacidades y desempeño con accesorios opcionales.

Interfaz de 4 canales



Interfaz para 4 mediciones simultáneas con un muestreo máximo de 44100 Hz.

Soporta 4 acelerómetros monoaxiales o 1 acelerómetro triaxial y 1 monoaxial o 1 sensor óptico.

Comúnmente usado en adquisición de datos en análisis de rutas en modo triaxial o para análisis dual, triple y cuádruple canal.

Peso: 220 g.

Dimensiones:
129 x 84 x 19 mm.

Base magnética para acelerómetro



Diseñada para acelerómetros. Incluye magnetos de Neodimio para fijarse en superficies redondas o planas.

Cables con Blindaje



Extensa gama de cables monoaxiales blindados con conectores de seguridad de 5 pines en ambos extremos. Compatible con acelerómetros y sensores ópticos.

Acelerómetros Bajo Ruido Mono-axiales y Tri-axiales

