



DSP Data Management

Software de gestión y análisis de mediciones

Versión View

El software DSP Data Management versión View, está diseñado para organizar y guardar las mediciones que se realizan con el módulo analizador o fuera de ruta del equipo DSP Logger MX 300.

Si bien este módulo no posee la herramienta de medición de rutinas armadas o rutas, puede adquirir cualquier tipo de medición espectral o escalar, guardandola en la memoria y asignandole a cada una un código de equipo y punto. Al ser transferidas a la PC, el programa DSP Data Management versión View, genera una planta donde se organizarán por equipo y por puntos estas mediciones tomadas en campo.

A medida que el operador realice mediciones consecutivas, respetando el código y el punto de equipo, el sistema Data Management versión View, armará el historial de la máquina analizada.

Configuración:

Una vez creados los equipos y los puntos que fueron transferidos desde el analizador, el sistema permite editar la información de los puntos, dejando disponible seleccionar el dato de los rodamientos de cada punto y seleccionarlo dentro de los 29.000 rodamientos que tiene precargados el sistema.

HISTORIAL

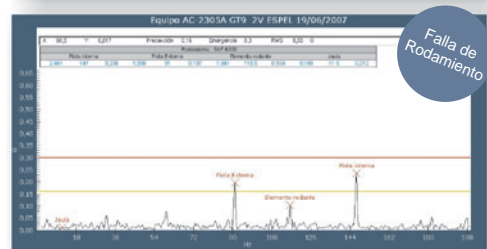
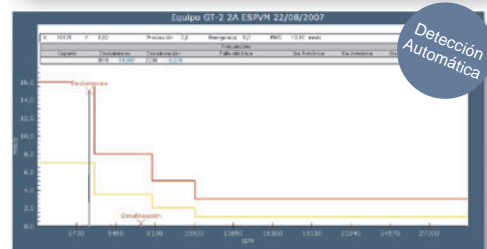
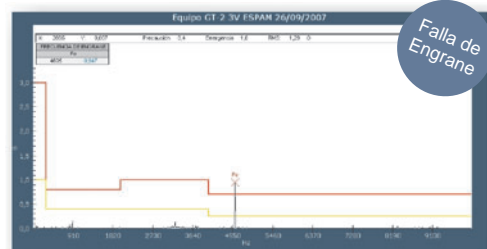
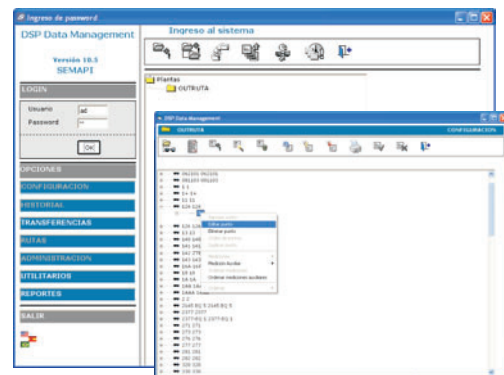
Todas las mediciones que se puedan realizar con el analizador de vibraciones, pueden verse desde esta aplicación del sistema.

Esta aplicación cuenta con las herramientas para el análisis de las mediciones y su posterior informe de resultados para definir su condición de funcionamiento.

Tanto los valores globales como las mediciones espectrales de todos los tipos pueden graficarse desde el historial, incluyendo formas de onda.

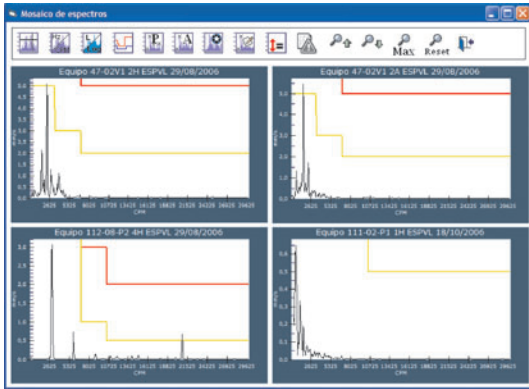
En los gráficos espectrales pueden observarse con mayor detalle todas las características de cada componente de una vibración y además cuentan con herramientas para análisis automáticos, rápidos y fáciles de usar

- Amplitud y frecuencia de una componente.
- Indicar picos máximos.
- Indicar armónicas.
- Indicar bandas.
- Frecuencias de falla de rodamiento.
- Armónicas de frecuencias de falla de rodamientos
- Configuración de Herramientas y Cursores.
- Copia de espectros en el portapapeles.
- Grabación de espectro como imagen JPG.
- Navegación de espectros por fecha.
- Envío de espectros por e-mail.
- Editor de máscaras de alarmas.
- Conversor de unidades de Hz a CPM.
- Analizador de motores de CA para espectros de corriente.
- Marcador automático de Frecuencias de fallas características.
- Marcador automático de Frecuencias de Engranajes.
- Marcador automático de Frecuencias de Correas.
- Buscador de frecuencias
- Zoom máximo.
- Zoom del eje de amplitud.
- Zoom del eje de frecuencia.
- Ajuste escala logarítmica y lineal.
- Sistema métrico/imperial.



HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y COMPARACION DE GRÁFICOS DEL HISTORIAL

El software DSP Data Management pone a disposición del operador variadas herramientas de análisis que permiten comparar mediciones realizadas en el tiempo, mediciones de diferentes puntos de un equipo y hasta comparar distintos equipos y puntos entre sí.



Mosaico de Espectros:

- Gráfico de hasta 6 espectros en una misma ventana.
- Frecuencias de falla de rodamientos en simultáneo.
- Valores de picos máximos, armónicas y frecuencias de falla.
- Impresión de los espectros del mosaico, 2 por hoja.
- Sistema de comparativa visual por amplitud.
- Seguimiento y cursor en componentes en forma simultanea.

COMPARACIONES EN 2 y 3 D

Una opción gráfica extra es la comparación de espectros, una herramienta sumamente importante ya que nos permite observar a simple vista el comportamiento de un mismo punto de un equipo, de una medición a otra. Así como también comparar mediciones de distintos equipos y aun de distintos puntos.

El DSP Data Management admite dos forma gráficas de comparación.

La comparación plana es ideal para espectros de Aceleración, donde por lo general el gráfico abarca un ancho de banda más importante y es posible ver los distintos niveles por cada frecuencia.

Para comparaciones de espectros que muestren componente de ancho de banda angosto dado que abarcan pocas frecuencias es ideal utilizar gráficos de 3 dimensiones para la comparación.

Los gráficos de cascada de 3D, permite realizar modificaciones en todos sus ejes, hasta realizar la rotación completa de 360°



Visualización de las componentes principales de los espectros:

Esta nueva herramienta permite en forma rápida, visualizar el nivel de las componentes de fallas en un espectro, sumando la posibilidad de estudiar su evolución en el tiempo, pudiendo relacionar las distintas componentes vibratorias y encontrar el origen de las fallas

VELOCIDAD

Las distintas componentes del espectro de velocidad pueden visualizarse en su estado actual, pudiendo ademas analizar el historial de las componentes asociadas al desbalanceo y la desalineacion del equipo seleccionado.

ACELERACION

Las mediciones de aceleración son analizadas en forma inteligente por el sistema, mostrando como resultado de ese análisis los valores de energía presentes para la fallas de rodamiento y las fallas de lubricación.

La evolución de estos valores de energía puede visualizarse en forma rápida desde la ventana de consulta y realizar la comparación de la evolución de ambas fallas

ENVOLVENTE

Las componentes de falla de los rodamientos se muestran en su estado actual con respecto a las alarmas configuradas en la medición.

Puede verse ademas la evolución registrada de cada una de esa componentes, agregando en el gráfico también la componente correspondiente al la frecuencia de giro de la maquina analizada.

SPE Level

La energía pico es una medida de aceleración en el rango de alta frecuencia generalmente hasta los 20 KHz, para la detección de problemas de rodamientos, mas conocida hasta el momento como SPIKE ENERGY.

El DSP Data Management cuenta con esta poderosa herramienta de análisis, para lograrlo, realiza los cálculos necesarios por medio del espectro de envolvente configurado en el punto y analiza los valores de sus armónicas, mostrando el resultado sobre las componentes detectadas y pintandolos en dos colores ACEPTABLE / NO ACEPTABLE

Forma de onda:

Desde las forma de onda tomadas con el módulo analizador de vibración o en rutinas con el colector de datos, pueden utilizarse y compararse con todo el historial, sumando a esto la posibilidad de realizar la FFT para ver el espectro de velocidad y aceleración de cada forma de onda adquirida.



SEMAPI
Casa Central
Las Heras 419
Campana (2804)
Bs As.
Tel: 03489-431111
Fax: 03489-426661
ventas@semapi.com.ar

SEMAPI
Suc. Neuquén
Pasaje Sayi 765
Neuquén (8300)
Tel: 0299-4439500
Cel: 0299-15-5016456
Cel: 0299-15-5016455
ventas-nqn@semapi.com.ar

SEMAPI
Suc. Litoral
Moreno 3685
Esperanza (3080)
Santa Fé.
Cel: 03496-15-657222
Cel :03496-15-657190
ventas-litoral@semapi.com.ar

SEMAPI
Suc. Córdoba
Santa Rosa 367 PB Oficina 11
Córdoba (5000)
Córdoba.
Tel: 0351-4213248
ventas-cordoba@semapi.com.ar



ISO 9001:2000 Certificada.

www.semapi.com