

CMMS® EXPERT - Analizador para diagnósticos y personal de mantenimiento

Analizador de fallos mecánicas y eléctricas, lubricación de rodamientos con equilibrador

Avanzado de auto-diagnóstico y herramientas para la detección de fallos

Visualización de los fallos de la máquina en diagramas de colores

Colector de datos FFT y analizador con una gran memoria de 32 GB y una completa base de datos integrada

Recolección de datos de velocidad: hasta 100 veces más rápido que la generación anterior de los colectores de datos

MÁS CARACTERÍSTICAS

- 4.8 "WSVGA pantalla táctil y a color, gráficos de las máquinas HMI, gráficos de barras y las alertas en color
- Amplia biblioteca incorporada de diagramas de máquinas, medidas y límites, programas de inspección y lubricación así como tablas
- Tendencia a color, formas de onda de tiempo, gráficos de espectro, envolvente espectro, cascada y corte en cascada
- Iconos definidos en función de la demanda de tráfico
- Incorpora un Sistema Automático Experto para la detección de fallos
- Generación de mensajes de color en formato HTML
- Análisis "Run up" y "Coast down", mediciones de la amplitud de fase y medición de la desviación de la máquina en animación 3D
- Exportación de datos a un software para la gestión del mantenimiento, generación automática de los requisitos para realizar el trabajo



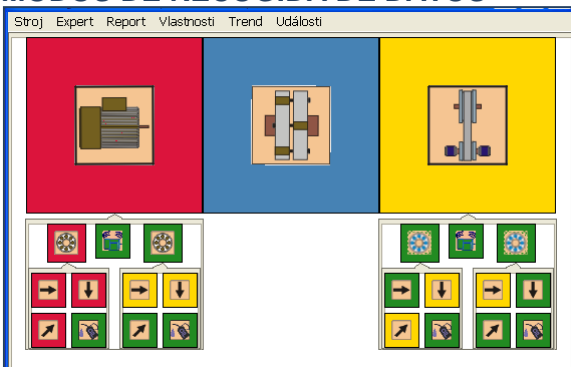
COLECCIÓN DE DATOS

CMMS® EXPERT combina las mejores características de su predecesor, con las ventajas del moderno SHARC AD, el procesador Intel Atom Silverthorne y una pantalla con tecnología WSVGA..

Identificación automática del punto de medición a través del código y el lector RFID integrados en el sensor, para así facilitar la recogida de datos para un diagnóstico más completo.

Para facilitar el montaje del sensor de multiparametros en el punto de medición se utiliza el sistema de conexión rápida, que garantiza la conexión fija y repetible del sensor y minimiza los errores, incluso si es usado por inspectores, operadores y personal de mantenimiento sin experiencia.

MODOS DE RECOGIDA DE DATOS



EN RUTA

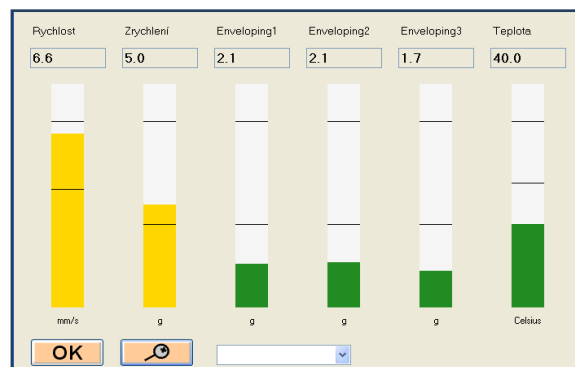
- Control regular de las máquinas, basado en tareas de mantenimiento periódicas del software de gestión
- Aplicación de las rutas en un simple gráfico de árbol de la máquina
- Obtención de los mismos valores que en una medición simple usando diferentes mediciones y evaluaciones de espectro
- Transferencia de datos desde CMMS®PROACTINANCE disponibilidad de la tendencia, que es la base para la planificación de las rutas de los agentes o personal de mantenimiento

MEDICIÓN SENCILLA – MODO MÚLTIPLE

El instrumento nos permite mostrar en pocos segundos los siguientes valores utilizando colores "semáforo" y diagramas de barras:

- Velocidad de vibración
- Defectos de los rodamientos
- Temperatura

Si no se establecen puntos específicos de medición con las etiquetas RFID, es posible seleccionar las máquinas de una biblioteca con gráficos predefinidos de la máquina así como sus límites de alerta (riesgo)..



EQUILBRADO

Aplicación de equilibrado de la máquina en varios planos:

- 4 canales paralelos para el equilibrado estático y dinámico
- Pantalla gráfica para desequilibrios y cambios en el equilibrio de la máquina
- Servicio de orientación a través de comandos simples
- Almacenamiento de datos para mediciones repetidas

Amplitud de la fase de medición:

- medición de la amplitud y la fase con 3 sensores

ANIMACIÓN DEL MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA

- Visualización del movimiento de la máquina, durante su funcionamiento, en animación 3D
- Las mediciones se realizan en puntos seleccionados de la máquina en los 3 ejes

RUN UP Y COAST DOWN

- Diagrama de espectro Peak-hold
- Las tendencias de los valores generales
- Análisis de señales de tiempo en cascada y diagramas de espectro

ARCHIVO DE DATOS Y ANÁLISIS

- Transferencia de datos a la CMMS@PROACTINANCE y, a continuación al SW de gestión de mantenimiento
- Medición automática y evaluación de la generación de requisitos para el trabajo

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA



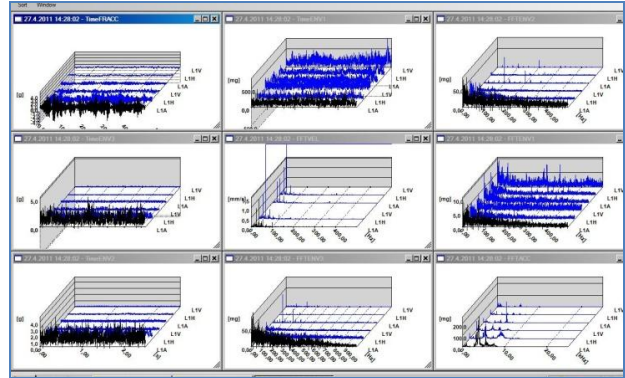
SEÑALES DE ENTRADA

4 canales en paralelo con señales conmutables para los amplificadores de carga:

- Sensor multi-parámetro: acelerómetro triaxial, ultrasónico, infrarrojo termómetro, lector de RFID
- Acelerómetro ICP: aceleración, velocidad y envolvente de los sensores hand-hold montados o sistemas de monitorización de estado
- Sensor IR de temperatura
- Lector RFID
- Entrada desde el teclado o desde la pantalla táctil
- Tacómetro universal y disparador de entrada y salida: impulso de entrada de hasta +/- 5V y de salida 5V /24V
- Iconos definibles

PROCESAMIENTO DE LA SEÑAL

- El tiempo de análisis de las señales, las estadísticas, el factor de cresta, curtosis, Rain-flow, RMS, Pico-pico
- Análisis de frecuencia
- Demodulador de SW con la transformación de Hilbert: envolvente con filtros de entrada opcionales para la detección de defectos de la malla de rodamientos y engranajes (también de baja velocidad)
- La transmisión directa de datos al PC: Medición del Run Up y Coast Down (arranque/paro), el equilibrio y las mediciones de la amplitud de fase



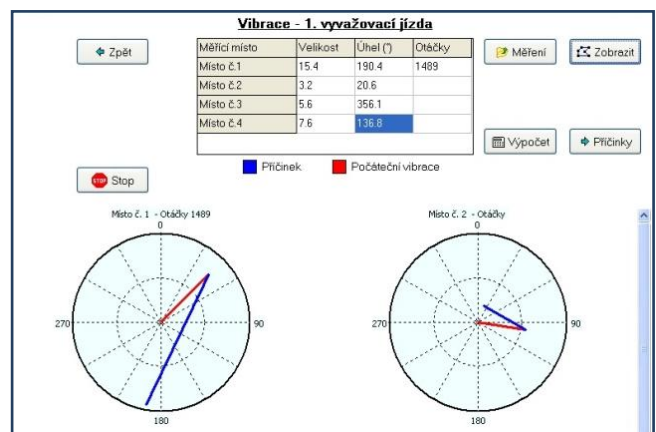
MEDICIÓN ON-LINE

- Mediciones intermedias en el diagrama de espectro y análisis de la señal de tiempo
- Tendencias de monitoreo y diagnóstico
- Tarjeta MUX que permite el seguimiento actual de 254 puntos de medición

- Transmisión directa de datos al PC: Medición de Run Up & Coast Down (arranque/paro), equilibrado y medición de la amplitud de fase

PARÁMETROS DE ENTRADA

- Rango de voltaje: + / - 10 Vss
- Rango dinámico: conversión de la señal de 4x24 bits, SNR min 120dB, S/(THD + N) min. 100 dB en el rango frecuencia completa, la frecuencia de muestreo 52 kHz
- Entrada / Salida: entrada analógica 4x y entrada digital 2x, salida analógica - auriculares, 2 puertos USB 2.0 2 Mb /s, para la transmisión de los datos medidos al PC
- Alimentación del sensor: 4x2mA fuente de corriente (24V) opcional para cada sensor por separado, 5V para MEMS y tacómetro
- Amplitud: hasta el 1% de precisión en una entrada de frecuencia especificada
- Conectores de entrada: entrada, salida y tacómetro/ fase, conector 25-pin D-SUB para el sensor de multi-parámetros, salida de audio estéreo para escuchar la señal medida, 2x USB para la transferencia de datos, alimentación USB



MEDICIONES

- Alcance: 0 Hz - 25 kHz (ajustable)
- Promedio: aritmético, programable, Peak hold
- Tiempo de medición: para todos los canales hasta 12 seg. máximo para el rango de frecuencias hasta 500 Hz - 25 kHz, 300 seg. máximo para un rango de frecuencia de 20 Hz - 25 kHz

HW y SW

- Procesador: SHARC AD + INTEL ATOM Silverthorne1, 33GHz
- Memoria: DDR2 533 MHz, 1 GB
- Disco: 32 GB SSD
- Convertidor A/D: 4x24-Bit A / D, 2x 12 bits A/D, 250ksp/s
- Pantalla: 4,8 "pantalla táctil a color WSVGA(1024x600)
- Comunicación: 1xUSB 2.0 Host, 1xUSB 2.0 Link, Wi-Fi, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi, micrófono estéreo y salida de audio, conector múltiple
- Sistema de Operación: Windows XP o Windows 7
- Firmware: CMMS[®]PROACTINANCE

ENTORNO

- Carcasa: aluminio anodizado
- CE: EN50081-2, EN50082-2
- Protección IP: IP 44
- Temperatura de almacenamiento y funcionamiento: 0 ° C a +50 ° C

ANÁLISIS DEL ESPECTRO

- Inicio de frecuencia: seleccionable entre 0 y la frecuencia máxima
- Frecuencia Max. : seleccionable entre 20 - 25 kHz
- Resolución: programable de 200, 400, 800, 1600 y 3200 líneas
- Pantallas de medición: Hanning, plano superior, rectangular, de Kaiser-Bessel

DATOS FÍSICOS

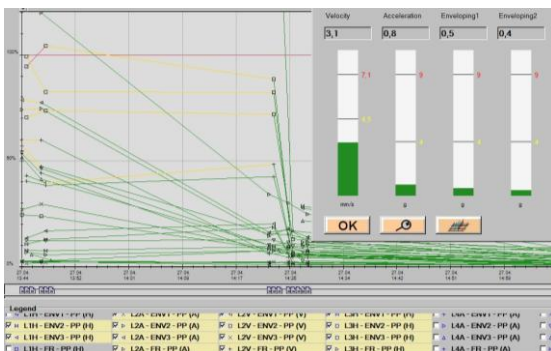
- Teclado: mejorado, sellado, químicamente resistente, capacitivo, sensible al tacto
- Botones fijos: Derecha, Izquierda, Arriba, Abajo, OK, ON/OFF, MENU, ESC. volume y el ratón
- Sensor multi-parametros: acelerómetro de 3 ejes, ultrasonido, termómetro IR, lector RFID: 150 g ó acelerómetro de 3 ejes con imán: 300 g, cable 150 g
- Alimentación: Batería Li-Ion 3.000 mAh, hasta 8 horas de operación estándar
- Dimensiones: 190 mm × 114 mm × 63 mm
- Peso: 1030 g



EXTENSIONES RECOMENDADAS

CMMS[®]PROACTINANCE

Software para la gestión del mantenimiento en un solo usuario o una versión en red, que proporciona la transmisión de datos de las mediciones a un PC, el diagnóstico, la monitorización de las tendencias de los valores medidos y el uso de la interfaz con el software de gestión de datos de la empresa.



FORMACIÓN

El precio de CMMS[®]EXPERT incluye la formación durante un día en las oficinas de nuestra empresa para cualquier número de sus empleados.

Entre otros productos, ofrecemos varios tipos de formaciones, que incluyen los siguientes temas:

- Mantenimiento proactivo y predictivo
- Diagnóstico de vibración
- Lubricantes y lubricación
- Alineación de la máquina
- y mucho más

Para las fechas de formación específica y obtener más información, por favor visite nuestra página web www.cmms.cz. Si usted está interesado en la formación individual (min. 10 participantes), por favor contacte con nuestro departamento de ventas en los contactos mencionados a continuación.

CONDITION MONITORING & MAINTENANCE SYSTEMS, s.r.o.

EMPRESA

Zbraslavská 22/49
159 00 – Praga
República Checa

OFICINAS

Zbraslavská 43/11
159 00 – Praga
República Checa

CONTACTOS

E-mail: cmms@cmms.cz
Tel./Fax: +420 251 812 449
Web: <http://www.cmms.cz>