



YOUR BEST PARTNER FOR VIBRATION DIAGNOSTICS

EQUIPOS Y SOFTWARE PARA EL DIAGNÓSTICO DE VIBRACIÓN
MONITOREO DE LA CONDICIÓN DE LAS MÁQUINAS
SISTEMAS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO
EQUIPOS PORTÁTILES DE BALANCEO



MASTER THE LANGUAGE OF YOUR MACHINERY





ACERCA DE ADASH

El único campo de negocios de la compañía Adash es en el desarrollo y producción de equipos y software para el diagnóstico de la vibración en las máquinas.

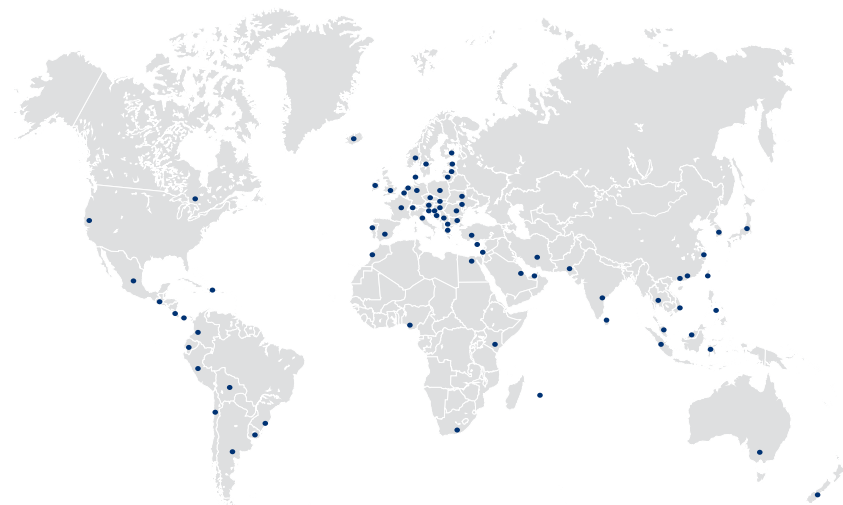
La compañía Adash fue establecida en 1991 y desde el comienzo ha sido una compañía privada perteneciente a sus dos fundadores. Durante este tiempo muchas compañías similares han sido absorbidas por corporaciones más grandes. Pierden la habilidad de tomar sus propias decisiones y el soporte directo al cliente disminuye dramáticamente.

En Adash, nos hemos mantenido independientes y esto nos ha dado muchas ventajas. Tomamos la retroalimentación de nuestros clientes seriamente ya que esto nos da la oportunidad de mejorar nuestros productos. Al contactar a Adash, usted recibirá una asistencia de la persona más calificada para responder sus preguntas, usualmente será el ingeniero que desarrolló el producto. Hay un soporte profesional directamente desde Adash.

CERTIFICADOS



EXPORTAMOS A MÁS DE 90 PAÍSES.



ADASH - EQUIPOS Y SOFTWARE PARA ANÁLISIS DE VIBRACIÓN DESDE 1991

- › Fabricante de equipos para el diagnóstico de vibraciones
- › Desarrollo de software para el diagnóstico de vibraciones
- › Red de distribución global

MONITOREO DE CONDICIÓN DE LA MÁQUINA

Hay más métodos para evaluar el estado de una máquina y sus fallas. Además del diagnóstico de vibraciones, es posible que haya oído hablar de la detección ultrasónica, la termografía, las pruebas no destructivas, etc. Todos estos métodos forman parte de la monitorización del estado de la máquina. Cada método tiene sus pros y sus contras: Depende de su programa de mantenimiento qué métodos selecciona (o los combina) y qué métodos son los mejores para sus máquinas particulares. Sin embargo, durante las últimas décadas se ha descubierto y demostrado que el diagnóstico de vibraciones es el método más eficiente y confiable para la mayoría de las máquinas rotativas.

DESARROLLO Y PRODUCCIÓN

Adash suministra una gama completa de equipos de diagnóstico por vibraciones, desde colectores de datos sencillos hasta analizadores de vibración avanzados y sistemas de monitorización en continuo. Los datos de los colectores portátiles y sistemas de medida en continuo se pueden transferir al software Adash DDS para un análisis profundo y el archivo de los datos.

Adash ofrece herramientas y software para el diagnóstico por vibraciones a todo tipo de usuarios de acuerdo a sus necesidades y presupuesto. Queremos que nuestros clientes se beneficien activamente de toda la funcionalidad que ofrecen nuestros productos en lugar de ofrecerlos a un precio prohibitivo.

SOPORTE Y SERVICIO

Nuestra red de más de 90 distribuidores en todo el mundo está lista para ayudarle con sus cuestiones y sugerencias sobre nuestros productos. La central corporativa de Adash también está disponible por teléfono y correo electrónico y como empresa privada e independiente que ofrece un soporte técnico únicos.

Estamos en continuo desarrollo y mejora de nuestros productos. Como consecuencia, generamos actualizaciones periódicas de firmware y software que están disponibles en nuestra página web de forma gratuita.

¿QUÉ ES EL DIAGNÓSTICO DE VIBRACIONES?

El diagnóstico de la vibración es una parte importante de los programas de mantenimiento predictivo de las máquinas. El diagnóstico de la vibración ha demostrado a través de los años ser el método más eficiente para verificar "la salud de la maquinaria".

Las herramientas para el diagnóstico de vibraciones se encuentran a nuestro alcance para ayudarnos a anticipar fallas en la máquina. Cuando se utiliza el mantenimiento predictivo y las máquinas son revisadas regularmente, las fallas pueden ser detectadas en un estado inicial permitiéndonos tomar las medidas adecuadas. Al hacerlo, usted puede evitar paradas inesperadas de la máquina y puede prevenir el remplazo de partes que todavía se encuentran en buenas condiciones.

¿CÓMO FUNCIONA?

Las máquinas en operación generan vibraciones, las cuales contienen una gran información acerca de su condición. Un medidor de vibración o analizador es utilizado para medir esta vibración. El sensor necesita ser montado en un punto adecuado en la máquina (como en una caja de rodamientos). El equipo mide la señal de vibración, y le indica la gravedad de las vibraciones y asimismo fallas en la máquina. Las fallas más comunes son fallos en los rodamientos, desbalance, desalineación y holguras o aflojamientos.

CON LOS EQUIPOS ADASH USTED PUEDE...

- determinar la condición de la máquina de acuerdo a los estándares ISO
- detectar fallas mecánicas en la máquina
- determinar la condición de los rodamientos de rodillos
- control de la lubricación de los rodamientos
- realizar balanceo
- evaluar la forma de deformación dinámica en operación
- utilizar el estroboscopio para revisar partes rotativas



A4900 VIBRIO M

VIBRÓMETRO, ANALIZADOR,
COLECTOR DE DATOS

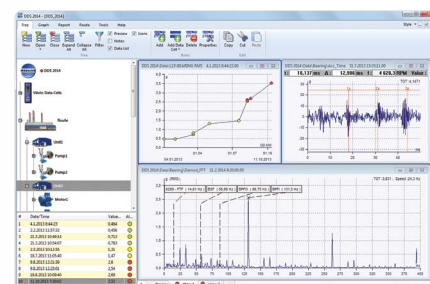
El equipo A4900 – Vibrio M le permite realizar todas mediciones básicas de diagnóstico como la condición de rodamientos, identificación de fallas mecánicas y evaluación de la lubricación.

El A4900 – Vibrio M está equipado con 4MB de memoria para el almacenamiento de datos. Los datos de memoria le permiten realizar mediciones fuera de ruta o en ruta. El software profesional DDS para Vibrio M puede ser descargado gratuitamente desde el sitio web de Adash.

Nuestro sistema experto para detección automática de fallas de la máquina está incluido.



Versión gratuita del software
DDS (espacio limitado en la
base de datos)
Nueva función Auto Save

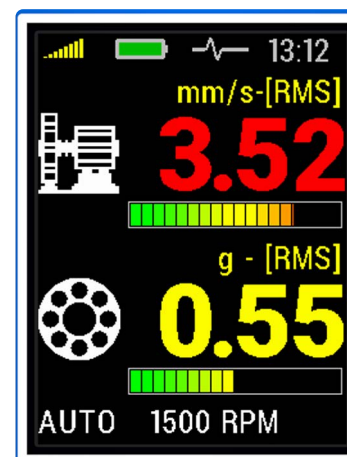


- › Sensor de calidad
- › Cable espiral resistente
- › Potente base magnética

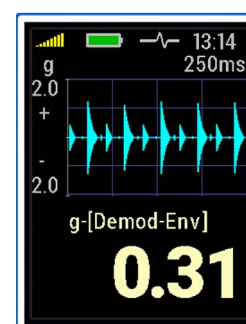


MEDICIONES

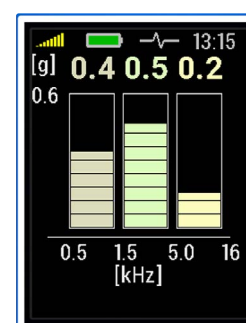
- › Valor ISO [mm/s, ips]
- › Valor de vibración en rodamiento [g]
- › ISO 10816-3 incluido
- › Detección automática de velocidad



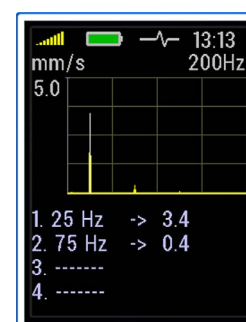
Valores globales



Señal de tiempo



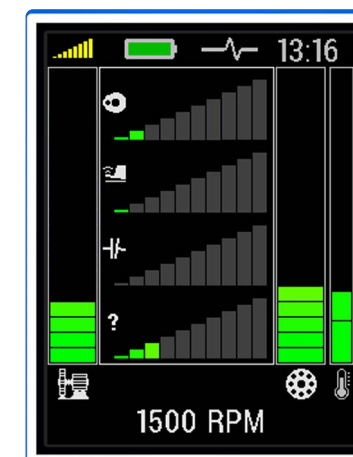
Bandas de frecuencia



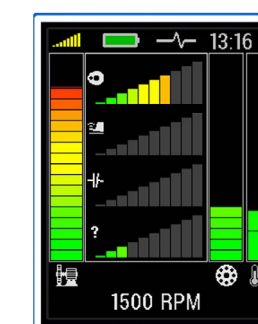
Espectro FFT

SISTEMA EXPERTO

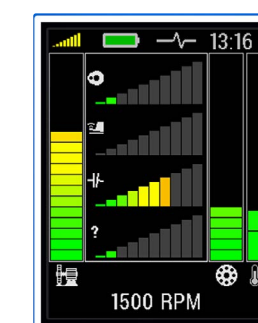
- › Permite una detección automática de falla en la máquina en el lugar



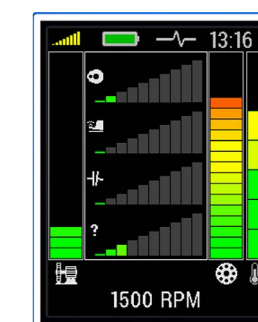
Máquina OK



Desbalance



Desalineación



Falla en los rodamientos



FÁCIL DE USAR

- › Operación con tres botones
- › Todas las funciones están predefinidas
- › Funciones expertas para la detección de fallas
- › Pantalla con gráficos a color



PANEL SUPERIOR

- › Entrada de sensor - ACC ICP®
- › Sensor de temperatura sin contacto IR
- › Estroboscopio LED
- › Salida para estetoscopio



DISEÑO INDUSTRIAL

- › Carcasa de aluminio muy resistente
- › Funda de goma
- › Acumulador Li-Ion
- › 16 horas de duración

A4900 VIBRIO M EX

COLECTOR DE DATOS
EN LA VERSIÓN DE SEGURIDAD
INTRÍNSECA



Ahora el Vibrio M también se encuentra en una versión Ex. Todas las mediciones de diagnóstico están disponibles: Valores Globales, Espectro FFT, Señal de Tiempo, Bandas de Frecuencia, Medición en Ruta o Sistema Experto. Usted puede escuchar la señal con los audífonos proporcionados en cada equipo.

El Vibrio M Ex se comunica con el software DDS, el cual puede ser descargado gratuitamente del sitio web de Adash.



Ex certificación:: II 2 G Ex ib IIC T4 Gb

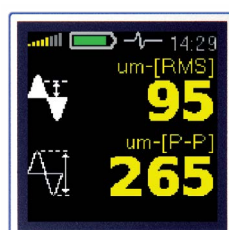
II	No minero
2	Zone 1
G	Atmósfera de gas
Ex ib	Principio de protección: Seguridad Intrínseca EN 60079-11, Zona 1
IIC	Gases - Acetileno, Hidrógeno
T4	Máxima temperatura 135°C
Gb	Equipo de Protección Nivel – Zona 1 (alta protección)

A4900 VIBRIO MP

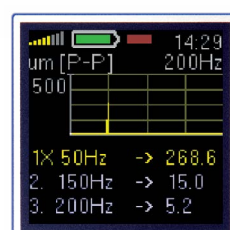
OPCIÓN DE PROXIMIDAD

El A4900 Vibrio MP cuenta con más opciones de medición que el Vibrio M estándar. Estas opciones adicionales fueron diseñadas para mediciones con sensores de proximidad sin contacto, los cuales son utilizados en sistemas de protección. El Vibrio MP es conectado a las salidas búfer de estos sistemas.

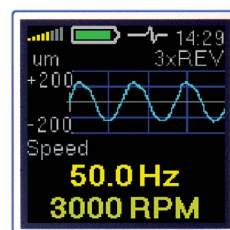
MEDICIÓN DE
DESPLAZAMIENTO



Valores globales



Espectro FFT



Señal de tiempo

A4910 LUBRI

OPTIMIZANDO EL PROCESO DE
LUBRICACIÓN



El A4910 Lubri es una herramienta de mantenimiento utilizada para el monitoreo y control del proceso de lubricación. El A4910 Lubri mide el estado actual de lubricación del rodamiento e informa al operador cuando el estado de lubricación es óptimo.

La aplicación del A4910 Lubri incrementa la duración del rodamiento y ahorra lubricantes. Los audífonos pueden ser conectados para escuchar la condición del rodamiento.

El A4910 Lubri es sencillo de utilizar y a la vez le permite llevar a cabo mediciones básicas y diagnósticos de la condición de rodamientos.

Ahora el A4910 Lubri también puede almacenar datos y realizar mediciones en ruta.



Versión gratuita del software
DDS (espacio limitado en la
base de datos)

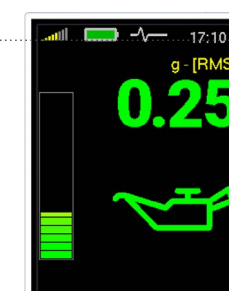


- > Incrementa la vida útil del rodamiento
- > Mediciones básicas de diagnóstico

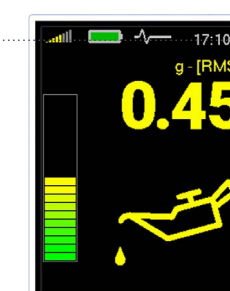


- > Monitoreo y control de la lubricación
- > Estado de rodamientos

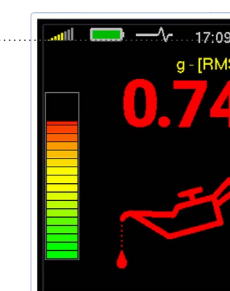
LOS VALORES SEÑALADOS CON LOS
COLORES DEL SEMÁFORO LE INDICAN
CUANDO HAY QUE LUBRICAR



Lubricación OK



Añadir lubricante



Rodamiento seco

A4300 VA3 Pro

ANALIZADOR DE 3 CANALES



El A4300 VA3 Pro es la más nueva adición a nuestra gama de equipo portátiles para el diagnóstico de la vibración.

Cuenta con dos entradas de señal y 1 entrada tacómetro/trigger. En el puerto 2, se ofrece una conexión a un sensor triaxial, por ello, los tres canales pueden realizar mediciones simultáneamente. El sistema experto desarrollado por Adash puede detectar automáticamente fallas de la máquina como desbalance, holgaduras, desalineación y fallas en rodamientos.

Cuenta con un sensor de temperatura IR sin contacto (para la medición de temperatura inmediata en rodamientos) y un estroboscopio/lámpara LED. El A4300 VA3 Pro fue diseñado para poder ser utilizado con una sola mano. Con un peso de solamente 780g y con una duración de batería de más de 10 horas en operación, el equipo es apto para mediciones de rutas prolongadas.

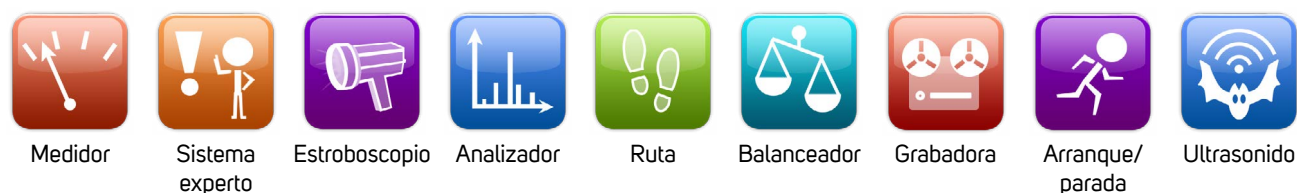
El equipo A4300 VA3 Pro puede ser configurado de acuerdo con sus requisitos al elegir los Módulos opcionales como: analizador, ruta, balanceador, grabadora, arranque/parada y ultrasonido.

Los módulos opcionales pueden ser comprados separadamente y descargados al instrumento sin la necesidad de enviar el equipo de regreso a la fábrica.

- **Peso ligero 780 g**
- **Batería de larga duración**
- **Ideal para mediciones en ruta**
- **Ruta compatible con el VA4 Pro**

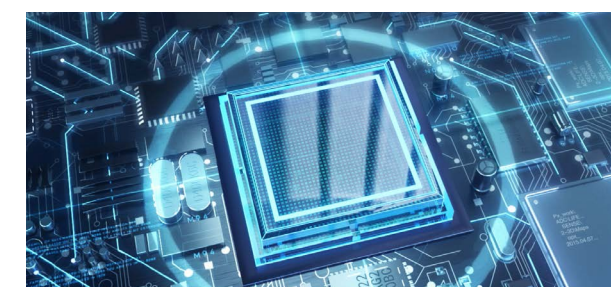


Incluye estroboscopio y lámpara LED
Actualizaciones de firmware gratuitas, descarga desde el sitio web de Adash



PROCESAMIENTO DE DATOS

- FFT en tiempo real
- DEMOD – Análisis de ENVOLVENTE
- ACMT – análisis de rodamientos de baja velocidad
- Análisis de orden
- Análisis pasa-banda definido por el usuario
- Medición de RPM
- Mediciones DC
- Mediciones de órbitas



CONVERSIÓN DE A/D

- Conversión 24 Bit A/D
- Procesamiento de señal 64 Bit
- Rango dinámico 120 dB
- Ajuste auto-ganancia



IDEAL PARA MEDICIÓN EN RUTA

- Carcasa de aluminio muy resistente
- Paquete de baterías extraíbles de ion-litio
- Más de 10 horas de operación
- Pantalla a color 240 x 320 px
- Resolución FFT: 25 600 líneas
- Memoria de ruta: 8 GB



PANEL SUPERIOR

- Sensor de entrada - ACC ICP®
- 2 entradas de señal AC/DC (IN1, IN2)
- La entrada IN2 para el sensor triaxial (3 canales simultáneos)
- Entrada para tacómetro /trigger
- Sensor temperatura sin contacto IR
- Estroboscopio/lámpara LED
- Mini USB para transferencia de datos



A4300 VA3 PRO EX



- Hay disponible una versión ATEX del equipo VA3 Pro.
- Para los trabajos de equilibrado en zonas peligrosas, existe también un tacómetro láser ATEX.

II 3G ex ic op is IIC T3 Gc

A4300 VA3 PRO MÓDULOS DE MEDICIÓN

METRO

11:05

Ch1, 25 Hz Manual, Alarms: default

3.1 [mm/s] RMS
7.8 [mm/s] True 0-P

0.49 [g] RMS
0.70 [g] True 0-P

Stop

- Valores Generales de Vibración (RMS, 0-PEAK)
- Espectro FFT
- Señal de tiempo
- Bandas de frecuencia
- Desplazamiento
- Temperatura

FASIT - SISTEMA EXPERTO

07:48

Ch1: 0.109 in/s, 0.49 g
25.0 Hz Auto

0.12
0.08
0.04
0.00

0 15 30 45 60 75 90 105 120

Stop

Detección automática de posibles fallas en la máquina:

- Desbalanceo
- Desalineamiento
- Holguras
- Fallas en rodamientos

ESTROBOSCOPIO

14:25

1486.0 RPM
24.77 Hz

Back Menu Start

Encienda el estroboscopio para "congelar" visualmente el movimiento de la máquina y revisar las partes rotatorias. También puede ser detectada la velocidad de la máquina.

BALANCEADOR

12:47

/balancing01 - Run 2
Measurement with trial

Trial [g]: 45
Amplitude [mm/s RMS]: 19.0
Phase [°]: +145
Speed [RPM]: 1500
DFA: 501
DFP [°]: +179

Back Menu Start

El balanceador le permite realizar uno o dos planos de trabajo de balanceo de las partes rotatorias como ventiladores industriales, sopladores, ejes, etc.

ANALIZADOR

13:33

/Meas01
4/4 select
RMS
3.68 mm/s
0.074 g

TIME
t: 0 ms; Y: 1.23 mm/s

SPEC
f: 0 Hz; A: 0.064 mm/s RMS

Back Menu Start/S

Seleccione el tipo de medición (desde valores generales simples mediante FFT y señal de tiempo a mediciones más avanzadas con sondas de proximidad o como análisis Orbital, configure la configuración de la medición de acuerdo a sus requisitos (rango de frecuencia, muestreo, unidades, etc.) y obtenga todas las medidas predeterminadas simultáneamente (hasta 3 canales).



RUTA

13:43

/Route P1

- Plant1/Unit1/Pump1
- Plant1/Unit1/Pump2
- Plant1/Unit2/Motor1
- Plant1/Unit2/Motor2
- Plant1/Unit3/Fan1
- Plant1/Unit3/Fan2
- Plant1/Unit4/Pump1
- Plant1/Unit4/Pump2
- Plant1/Unit5/Pump1
- Plant1/Unit5/Pump2
- Plant1/Unit6/Fan1
- Plant1/Unit6/Fan2

Back Menu Ok

El modulo ruta es utilizado día a día para la recolección de datos de la maquinaria de fábrica. Simplemente cree su ruta de árbol y realice las mediciones regularmente.

ARRANQUE

09:07

/trial
1/1 trend
27.07.2016 15:14:14

A: 2.70 mm/s RMS

P: +34°

S: 8.56 Hz

Back Menu

Similar al modo analizador donde puede configurar cualquier medición a su requisito. Arranque le permite controlar el ahorro de datos, por ejemplo, lo antes posible, por cambio de velocidad, cambio de tiempo, etc.

GRABADORA

11:15

/rec

Time: 03.06.2016 11:14:54
Length: 00:00:21
Fs [Hz]: 65536
AC1: 100 mV / g
AC2: off
AC3: off
DC1: off
DC2: off
DC3: off
Tacho: on
AC1 (-4.00; 4.00) g

Back Menu Start

El modo grabadora "graba" la pura señal del sensor (lo que significa la pura desde la máquina.) Esto le permite procesar la señal más tarde desde su computadora.

ULTRASONIDO

14:31

Level: 44 dB

Shock Factor: 18

Back Menu Start

Medición del sonido inaudible para el oído humano – ultrasonido. Típica aplicación de este es la detección de fuga de aire, arcos eléctricos o detección temprana en la falla de rodamiento.

A4500 VA5 Pro

EL ANALIZADOR MAS POTENTE DE 4 CANALES ANALIZADOR MULTIFUNCIONAL

- ✓ Gran pantalla táctil
- ✓ Teclado iluminado
- +
- Camara integrada
- Camara termografica
- Deteccion por ultrasonido

El A4500-VA5 Pro es el primer instrumento en el mercado que combina análisis de vibración, imagen térmica y detección por ultrasonido.

Es un dispositivo líder para realizar mediciones en el campo del análisis de vibraciones de las máquinas. El VA5 Pro contiene todos los modos de medición básico y todas las variantes de medición. Adicionalmente el VA5 Pro permite la conexión de una cámara termográfica para análisis de termografía infrarroja el cual incluye guardar y transferir imagenes IR al software DDS. El VA5Pro está equipado también con una cámara estándar para imágenes potenciales de máquinas y su uso posterior en los informes. El dispositivo está equipado con un módulo de análisis de firma de la corriente de motores, que es un método para el diagnóstico de motores eléctricos.

El A4500-VA5 Pro es adecuado para ingenieros que se ocupan del diagnóstico de máquinas, balanceos in situ, para servicios y para actividades de inspección.



PANEL SUPERIOR

CANALES DE ENTRADA

- › 4 AC, ICP®(On/Off), +/- 12 V pp
- › 4 valores de proceso , +/- 24 V
- › 1 TACÓMETRO

CONVERSIÓN A/D

- › Conversión 24 Bit A/D
- › Señal de procesamiento 64 Bit
- › Rango dinámico 120 dB
- › No Auto-Gain

AUDÍFONOS

- › Para escuchar señales de vibración



TECLADO RETROILUMINADO

- › El teclado VA5 Pro está retro iluminado para mejorar el Control del dispositivo en los lugares más oscuros.



PROCESAMIENTO DE DATOS

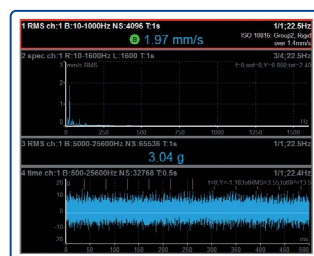
- › FFT 3 276 800 líneas en tiempo real
- › Rango de frecuencia hasta 90 kHz
- › 20 horas de grabación de 4 canales
- › Demodulación – análisis envolvente, análisis de orden
- › ACMT – análisis de rodamientos de baja velocidad
- › Bandas de frecuencia definidas por el usuario

SISTEMA EXPERTO - FASIT

- › Detección automática de fallas en máquinas
- › ISO 10816-3 incluido
- › Base de datos de rodamientos incluida

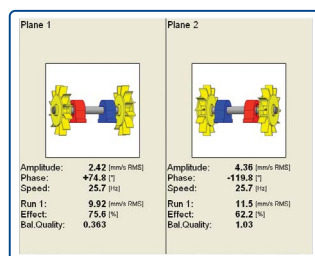


A4400 VA5 Pro MODOS DE MEDICIÓN



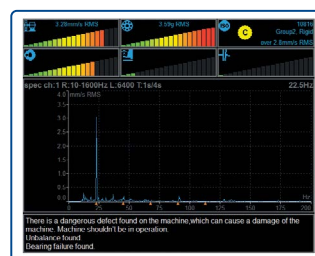
ANALIZADOR

- 4 canales simultáneamente



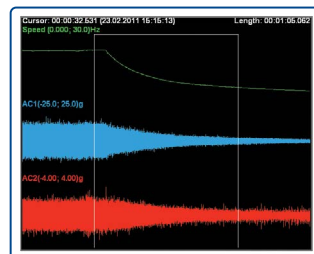
BALANCEADOR

- Procedimiento de balanceo gráfico e intuitivo



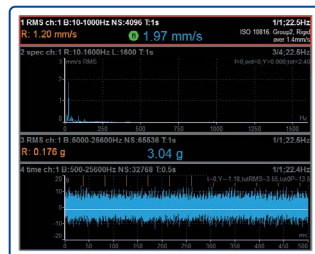
SISTEMA EXPERTO

- Detección automática de fallas



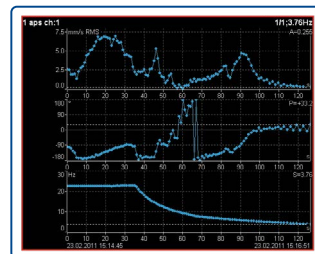
GRABADORA

- 4 canales de grabación
- 20 horas de grabación de señal

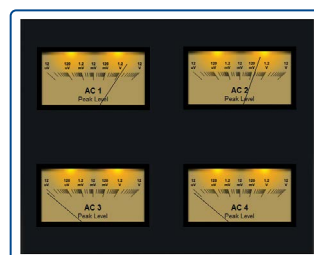


RUTA

- 8000 puntos de medición
- Software DDS

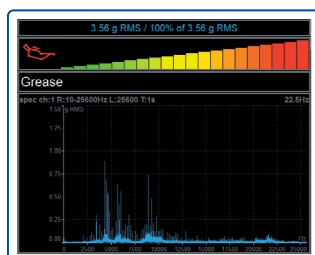


ARRANQUE/PARADA



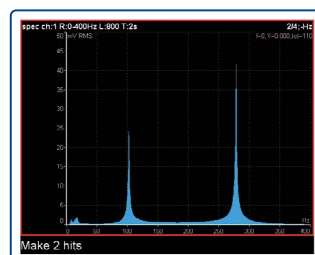
ESTETOSCOPIO

- Para escuchar la señal de vibración

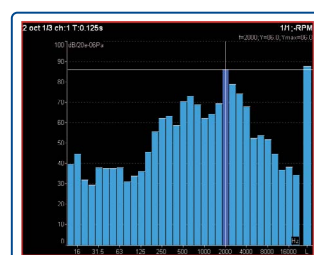


LUBRI

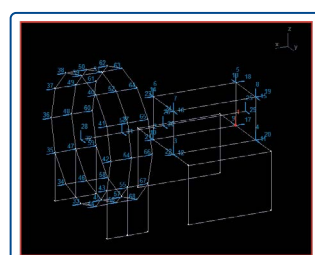
- Monitoreo y control del proceso de lubricación



PRUEBA DE IMPACTO

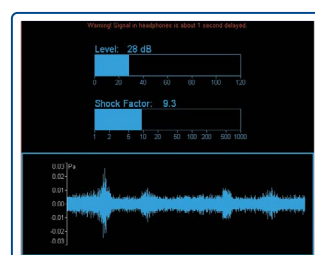


ANÁLISIS DE OCTAVAS

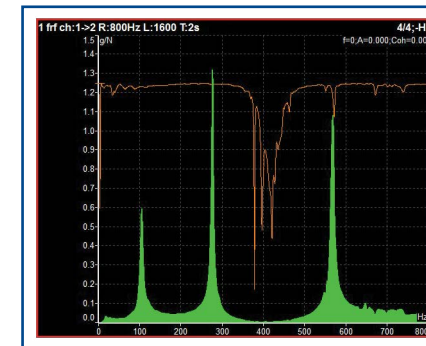


ADS

- Deformaciones dinámicas animadas



ULTRASONIDO



RESPUESTA DE FRECUENCIA PARA ANÁLISIS MODAL

- El A4500 VA5 Pro le permite medir la frecuencia de respuesta para el análisis modal. Es un sustituto atractivo para grandes sistemas, los cuales son utilizados usualmente para mediciones de análisis modal.
- Los datos son exportados en formato UFF. Son importados fácilmente a cada software de análisis modal.

Type: frf
freerun single
Input: 1
Window: transient
Shift[ms]: -4
Length[ms]: 14
Output: 2
Window: exponential
Shift[ms]: -4
Length[ms]: 500
Result Type: H1
Range[Hz]: 800
Lines: 1600
Avg: 4
Overlap: 50%

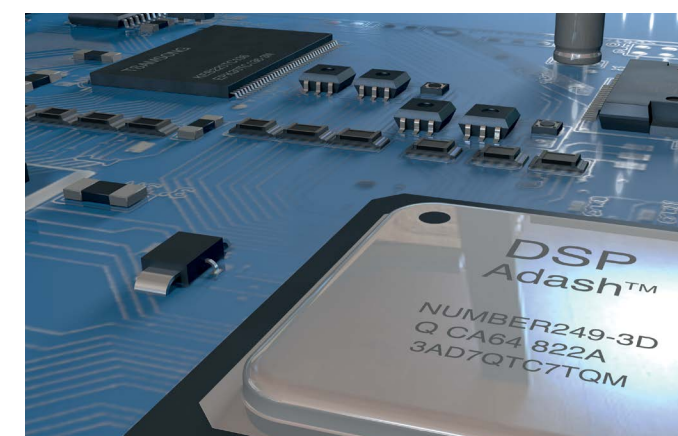
Trigger Mode: single
Runup Mode: time
Speed Change[Hz]: 1.00
Time Change[s]: 1
Trigger Source: amplitude
Pretrig[%]: 25
Ampl Trig Channel: 1
Ampl Trig Level[N]: -25
External Trig Edge: rising
External Trig Level[V]: 1
Save

MODO GRABADORA – CUANDO ES ÚTIL

Digamos que usted va a ir a medir un soplador grande industrial para averiguar su estado durante su ejecución. Usted coloca el sensor en la máquina y configura la medición. Luego le pregunta al operador que ponga en marcha la máquina. Después de unos segundos usted se da cuenta de que ingresó sus mediciones incorrectamente y le pide al operador que detenga la máquina y que la vuelva a poner en marcha. Pero su respuesta es "disculpe, pero no es posible detener la producción en este momento, tendrá que regresar el próximo mes." Esto podría representar un problema para usted, ¿Cierto? Con el modo grabadora usted podrá evitar esta situación.

Solo coloque el sensor en la máquina, ejecute el modo grabadora y grabe únicamente la señal base (raw signal) de la máquina en ejecución. Más tarde, podrá analizar esta grabación en su oficina.

En otras palabras, podrá configurar cualquier medición que guste y podrá reproducir la grabación las veces que necesite hasta obtener los resultados que requiera.



GRABACIÓN DE SEÑAL BASE

- Grabe la señal base cuando no esté seguro de la configuración. Luego podrá analizar la señal grabada más tarde en su oficina.
- Con el A4500 VA5 Pro podrá grabar hasta 4 canales simultáneamente (4 puertos).
- Es posible descargar gratuitamente el software de la unidad virtual del A4410 para post-análisis.
- 20 horas de grabación de señal (4 canales, 64 kHz frecuencia de muestreo).

VA5 PRO - NUEVOS MODULOS DE MEDICIÓN

IMAGEN TÉRMICA



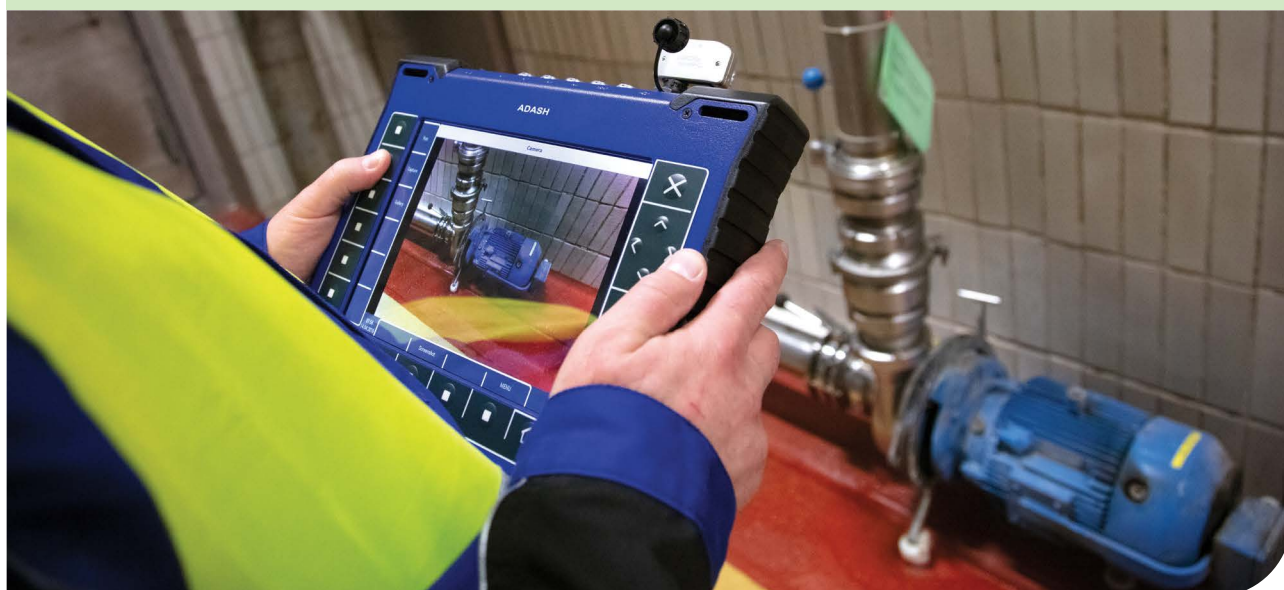
La cámara termográfica te da otro sentido. Encuentre rodamientos sobrecalentados, conexiones eléctricas sueltas, tuberías bloqueadas en los intercambiadores de calor y otros problemas industriales. La cámara IR tiene una resolución de 384 x 288 píxeles con un rango de temperatura de -10 to 250 °C.



CÁMARA



La cámara incorporada lo ayuda a organizar los trabajos de mantenimiento. Tome una fotografía a de una máquina con sospechas de fallas visibles, como fugas de aceite, partes sueltas u otras fallas. Las imágenes los puede almacenar dentro del DDS para una acción adicional. La cámara tiene una resolución de 5 MPx e incluye enfoque automático.



PANTALLA TÁCTIL GRANDE



ANÁLISIS DE FIRMA DE CORRIENTE DE MOTORES ELÉCTRICOS



El análisis de la firma del motor es una herramienta útil para la inspección de motores eléctricos. Especialmente para la detección de barras rotas, excentricidad del entrehierro, giros cortos del bobinado del estator y la calidad de energía.



WAVIS

SOLUCIÓN PORTÁTIL INALÁMBRICA



A partir de ahora, puede disfrutar de una simplicidad en la medición de vibraciones y protegerse midiendo equipos peligrosos desde una distancia segura, incluso a través de puertas cerradas. El WAVIS (Wireless Adash Vibration Sensor) es una solución portátil inalámbrica. Consta de un sensor inalámbrico WAVIS y un analizador VA5 Pro.

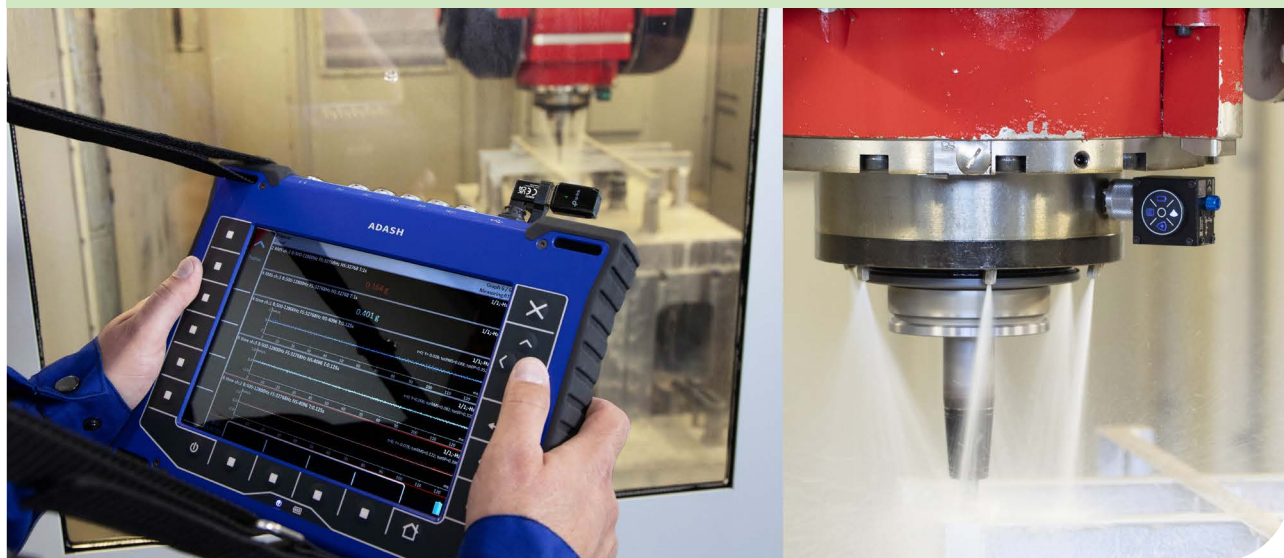
El WAVIS es un sensor inalámbrico triaxial para la medición en tiempo real. ¡Finalmente, puede medir de manera segura en lugares donde necesita mantener una distancia segura de las máquinas!



- > Sensor inalámbrico triaxial
- > Mida con seguridad

MIDA DESDE UNA DISTANCIA SEGURA CON VA5 PRO

WAVIS es compatible con el analizador VA5 Pro más potente de Adash. Ahora puede utilizar todas las posibilidades de medición avanzada estando a una distancia segura de la máquina peligrosa.



A4404 SAB

ANALIZADOR DE BOLSILLO



El A4404 –SAB es un analizador de vibraciones de 4 canales tamaño bolsillo.

Conecte el A4404 – SAB a cualquier computadora por un puerto USB y use la unidad para el análisis de datos, colección y grabación de señales de vibraciones. El equipo es fortalecido con módulos para balanceo dinámico, medición de arranque/parada y modo de medición acústico. El equipo está equipado con un sistema experto desarrollado por Adash, el cual detecta automáticamente fallas en la maquinaria.

El equipo se carga directamente mediante una conexión USB sin la necesidad de una carga externa.



- Conecte el A4404 SAB a su laptop y obtenga todas las funciones del analizador de 4 canales VA5 Pro



- Descarga gratuita del software de la Unidad Virtual – VA5 Pro le permite probar todas las funciones del analizador en su computadora

VA5 PRO - VIRTUAL UNIT SOFTWARE

ANALIZADOR DE VIBRACIONES DE 4 CANALES TAMAÑO BOLSILLO
Canales de entrada: 4 AC, ICP® (ON/OFF), 4 DC, 1 TACÓMETRO



A3716

SISTEMA DE MONITOREO EN LÍNEA - NUNCA HA SIDO TAN FÁCIL!



Conexión wifi

El A3716 es un poderoso sistema de monitoreo en línea para maquinaria rotativa.

El sistema A3716 puede operar como un sistema de monitoreo independiente o puede ser utilizado como una extensión de un sistema de protección ya existente.



Algoritmo adaptativo para adquisición de datos



A3716-3U

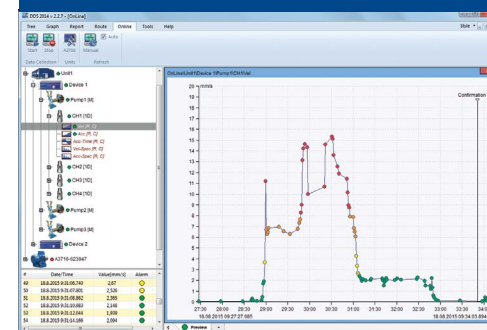
- › 16 canales AC
- › 16 canales DC
- › 4 entradas TACÓMETRO
- › 16 BNC salidas de sensor amplificadas
- › 16 salidas de relé programables
- › 16 salidas programables 4-20 mA

El modulo A3716 contiene 16 AC, 16 DC y 4 entradas TACÓMETRO. Todos los canales son medidos simultáneamente. Los módulos del A3716 pueden ser combinados fácilmente para crear un sistema con más canales.



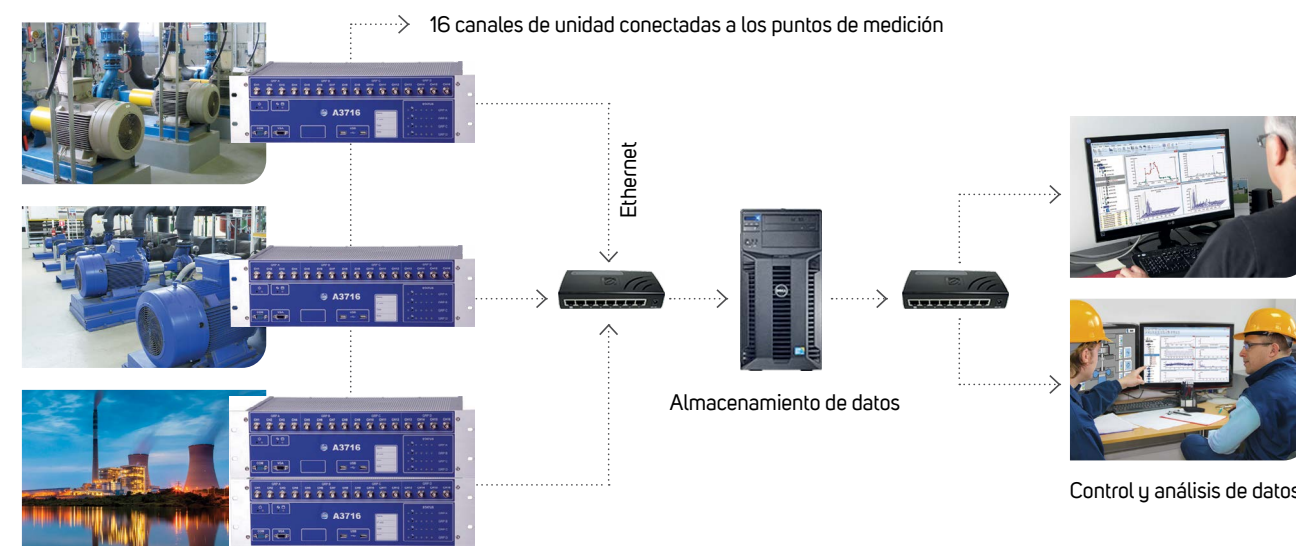
Ejemplo de uso – 3 piezas de A3716 2U

CONFIGURACIÓN Y CONTROL



- › La configuración y control del A3716 se realiza a través del software DDS. La configuración nunca ha sido tan fácil. Lo único que necesita hacer es crear el árbol de máquinas, puntos de medición y lecturas requeridas y asignarlas a los canales adecuados. A continuación, solo presiona START y las lecturas son tomadas automáticamente.
- › El nuevo sistema de adquisición de datos fue desarrollado para el A3716. Ahora la unidad lee la vibración continuamente, no solo en los intervalos de tiempo predefinidos. El algoritmo adaptativo guarda las lecturas en la base de datos.
- › La unidad A3716 monitorea continuamente las máquinas requeridas y de manera adaptable guarda las lecturas al almacenamiento de datos de la computadora. Los datos son accesibles desde varias estaciones de trabajo para control y análisis.
- › La gran ventaja de software DDS es que su configuración es muy fácil. No más instalaciones difíciles del servidor ni complejas configuraciones de parámetros. Las exigencias de transferencia y almacenamiento de datos son minimizadas.

ESQUEMA DE LA APLICACIÓN DE LAS UNIDADES A3716



A3900

SISTEMA EN LÍNEA DE 1 CANAL



El A3900 es un sistema de monitoreo en línea de un solo canal. El valor medido se muestra en el panel frontal y transferido al sistema de control a través de la salida de corriente 4-20 mA. La unidad A3900 incluye una salida de relé "ALARMA" programable.

A3900

- › 1 canal, valor a seleccionar: [mm/s] / [ips] / [g]
- › Muestra de valores
- › Salida de corriente 4-20 mA
- › Salida relé
- › Configuración por PC

A3800

SISTEMA COMPACTO DE MONITORIZADO EN CONTINUO



- > Número de canales de entrada opcional
- > Tamaño compacto, montaje en carril DIN
- > Algoritmo adaptativo de adquisición de datos
- > Analizador multicanal remoto



Conexión wifi

El A3800 es un sistema de monitorizado y diagnóstico en continuo de tamaño compacto diseñado para aumentar la fiabilidad de la máquina. El tamaño compacto del A3800 permite que se coloque directamente en el carril DIN en un armario a pie de máquina. La unidad A3800 tiene un número opcional de canales de entrada AC y DC: 4, 8, 12 o 16. Los canales de AC y DC están separados. Esto significa que la configuración de 4 canales le permite conectar 4 canales AC y 4 DC. Dependiendo del número de canales de entrada activos, podemos usar de una a cuatro entradas de tacómetro independientes.

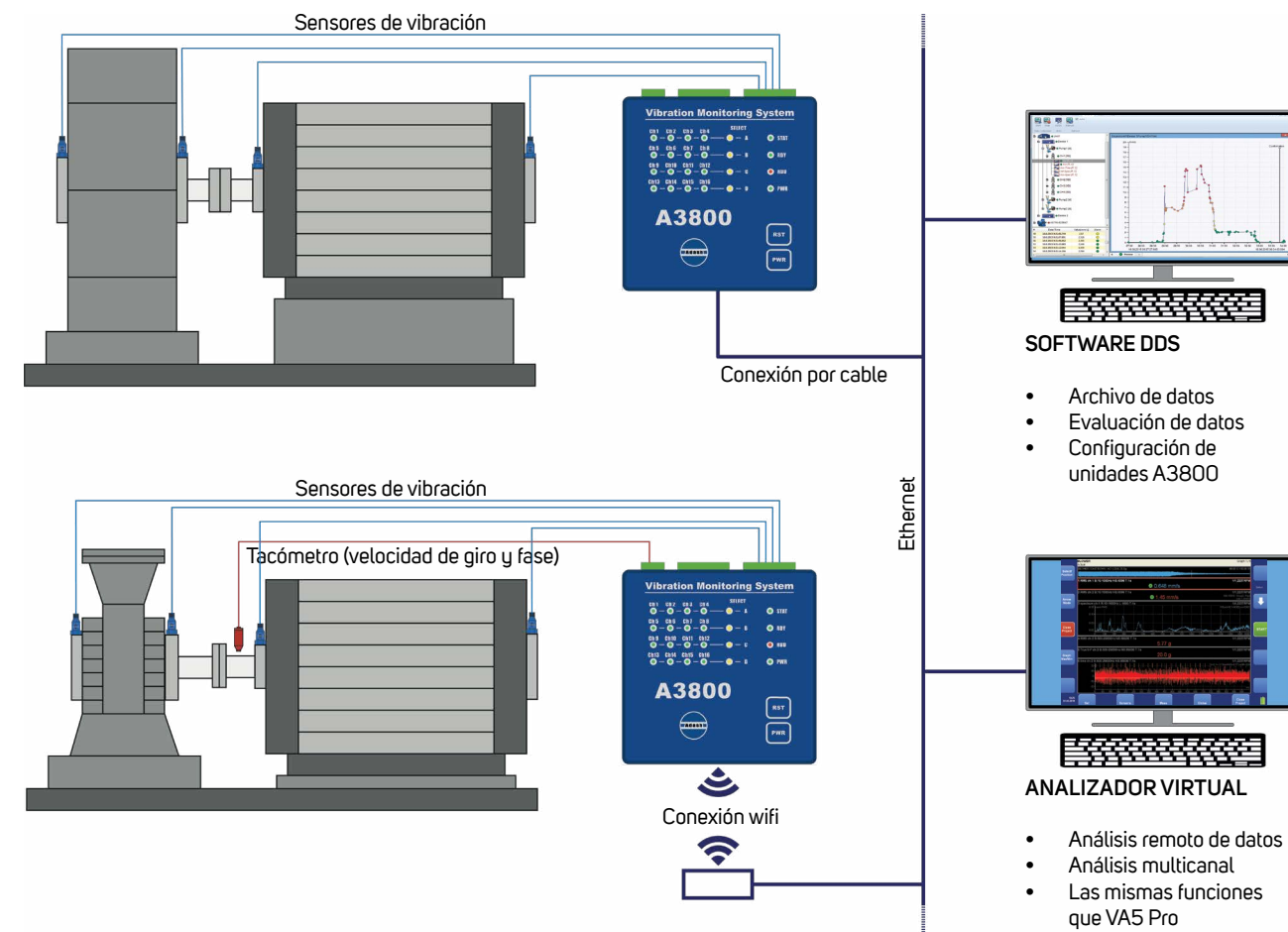
El número de canales activos se puede ampliar adicionalmente mediante la compra de licencias adicionales. Cada grupo de 4 canales permite mediciones totalmente simultáneas. Los grupos de 4 canales de entrada se conectan entre sí a través de un multiplexor.



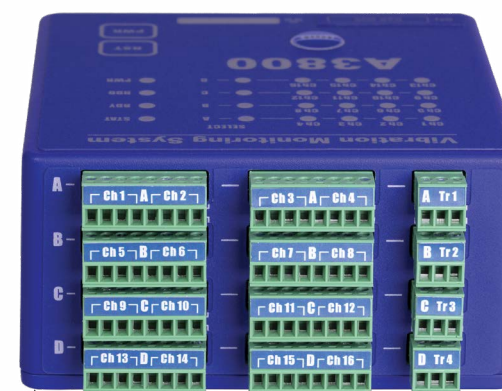
A3800

- > 4 - 16 canales AC
- > 4 - 16 canales DC
- > 1 - 4 entradas TACÓMETRO

ESQUEMA DE APLICACIÓN DE LAS UNIDADES A3800



La unidad A3800 también se puede usar como un potente analizador multicanal. La configuración y el control de la unidad se realiza desde el Analizador Virtual VA4 Pro (gratuito).



A3800 - PANEL SUPERIOR

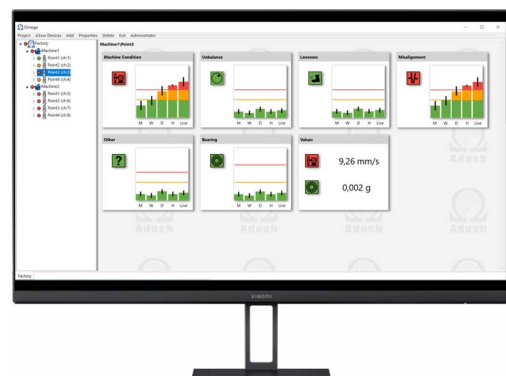


A3800 - PANEL INFERIOR

OMEGA



ONLINE MONITORING EXPERT GUARD APPLICATION



El sistema Omega es el experto que le brinda información sobre problemas importantes en sus máquinas y su gravedad. Si no tiene un departamento de diagnóstico de vibraciones, Omega le brinda la gran oportunidad de conocer el estado de sus máquinas. Pero también puede ser un buen asistente para sus chicos de diagnóstico.

Simplemente cree un diseño de maquinaria de su fábrica.

Conecte los sensores a los puntos de medición apropiados y emparéjelos con el sistema de monitoreo en línea A3800 o A3716 y estará listo para monitorear sus máquinas las 24 horas del día, los 7 días de la semana.



- > Monitoreo de vibraciones en línea 24/7
- > Detección automática de fallos
- > Normas ISO 20816 o valores límite de usuario



APLICACIÓN PARA SALAS DE CONTROL

Omega se crea especialmente para salas de control de fábrica donde las personas monitorean las presiones de la maquinaria, las temperaturas y otros parámetros del proceso. Junto con estos parámetros, puede mostrar información sobre el estado mecánico de sus máquinas. Omega detecta las fallas más comunes de la maquinaria y muestra valores en vivo y de tendencia en indicadores de barras de colores.

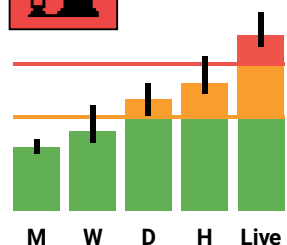
EL GRÁFICO BÁSICO

Este es el gráfico básico con información sobre el estado de la máquina. La ISO 20816 se utiliza para los valores límite, pero el usuario puede establecer sus propios valores límite.

La información básica es la tendencia del progreso del fracaso.



- PELIGRO
- ADVERTENCIA
- BIEN

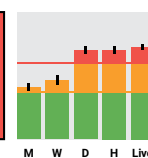


Live - valor real
H - valor promedio de la última hora
D - valor promedio del último día
W - valor promedio de la semana pasada
M - valor promedio del último mes

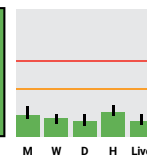
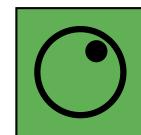
TIPOS DE FALLA

El gráfico de gravedad de error se muestra para estos tipos de error:

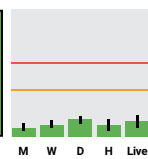
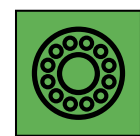
Soltura



Desequilibrio



Rodamiento



Desalineación



A4950 STROBO

STROBOSCOPE



El estroboscopio permite parar ostensiblemente la rotación o el movimiento generalmente periódico (alternativo) de una máquina. También le permite encontrar la velocidad de rotación o realizar mediciones sincronizadas sin tener que utilizar reflejantes en el eje.

El estroboscopio utiliza tres luces LED ultra brillantes con un sistema óptico como fuente de flashes. El equipo se encuentra equipado con un display de colores gráficos y 3 botones operacionales. El manejo es muy sencillo e intuitivo. Se utilizan dos pilas AA estándar o recargables. El estroboscopio A4950 puede ser también utilizado como tacómetro conectando una sonda externa de velocidad.



- > Rango de frecuencia intermitente de 0.5 Hz a 500 Hz
- > Control de la duración del flash



Parpadeo controlado por disparo interno o externo

A4802

SIMULADOR DE SENSOR



El equipo Simulator de Sensor A4802 se comporta como un sensor de aceleración estándar ICP® con una sensibilidad de 100mV/g. La unidad genera un nivel de amplitud precisa de frecuencias de 80 Hz y 8 kHz. La unidad A4802 le permite al usuario revisar la precisión de las mediciones y la funcionalidad de los analizadores, medidores de vibración y sistemas de monitoreo y protección.



Revisión rápida de cables, analizadores y sistemas de monitoreo

A4801

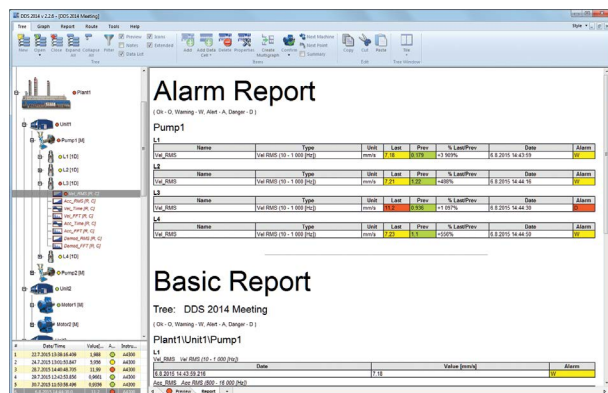
- > Simula la aceleración del sensor 100mV/g
- > Dos conexiones de salida - MIL, BNC

DDS SOFTWARE

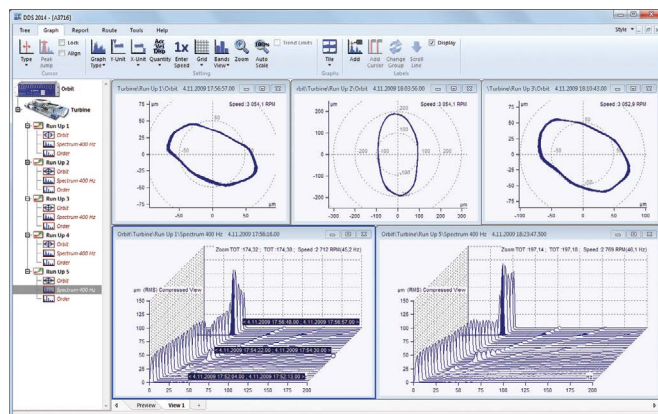
UNA HERRAMIENTA PODEROSA PARA EL ALMACENAMIENTO Y EVALUACIÓN DE DATOS



Valores límite (alarmas)



Informes



On-line

El software del Sistema Digital de Diagnóstico representa una herramienta poderosa para el almacenamiento y evaluación de vibración y datos de diagnósticos técnicos. Permite al usuario conectarse y trabajar con los datos recogidos por los colectores de datos portátiles y sistemas de monitoreo en línea. En la configuración completa se incluyen todas las funciones necesarias para la transferencia de datos, análisis y almacenamiento de datos. El software DDS se comunica con todos los medidores y analizadores de vibración de Adash y con los sistemas de monitoreo en línea, lo cual significa que solo se necesita un solo programa para todos los análisis realizados con los equipos Adash!



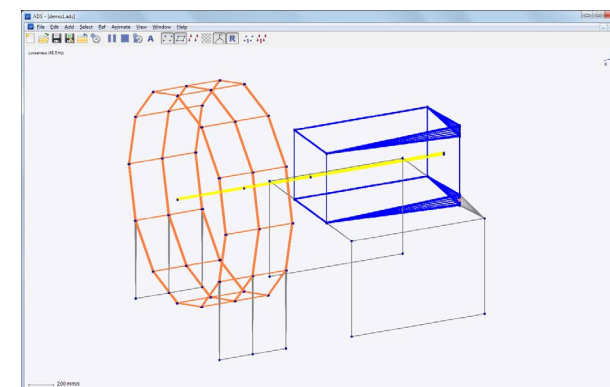
- Amigable con el usuario
- Alta confiabilidad



- Actualizaciones de software gratuitas
- Sin cuotas anuales

ADS SOFTWARE

VISUALIZACIÓN DEL MOVIMIENTO VIBRATORIO



El software de las Formas Animadas de Deformación se basa en el método de las formas de deformación operativa. Esto significa que visualizamos las vibraciones de la máquina mediante una animación. Durante esta animación el movimiento de la vibración es disminuido a una frecuencia muy baja y la amplitud de movimiento es incrementada para poder visualizar la vibración. Es una combinación de medición de vibraciones y procesamiento de software. La salida del método es la animación del movimiento vibratorio proveniente de una o varias frecuencias excitadoras. La salida del método es sencillo de comprender para cualquiera.



- Visualización inmediata del movimiento vibratorio

ROUTE DOWNLOADER

ENVÍE LA RUTA AL TÉCNICO SITUADO EN EL OTRO LADO DEL MUNDO



Router Downloader es una herramienta simple para la transferencia de Ruta. El software DDS puede crear una ruta de árbol como un archivo pequeño. Puede mandar este archivo por correo electrónico a su técnico que no se encuentra cerca y no tiene acceso al software DDS. Él descargará la ruta de árbol a su colector de datos por medio del Route Downloader y toma las medidas. Luego volverá a crear un archivo en el Route Downloader y le mandará el archivo (con datos medidos). Este archivo será leído por el DDS y los datos medidos serán guardados en la ruta de árbol en el DDS.



- Route Downloader es compatible con todos los equipos portátiles de Adash.



Adash

Hlubinska 1379/32
702 00 Ostrava
Czech Republic

tel.: +420 596 232 670

info@adash.com

www.adash.com



Asesor de IA de Adash

Conozca a Aidy, nuestro asesor
de IA de análisis de vibraciones.

Su distribuidor local puede ser localizado en un nuestra página web www.adash.com

© Adash 2025

MASTER THE LANGUAGE OF YOUR MACHINERY

