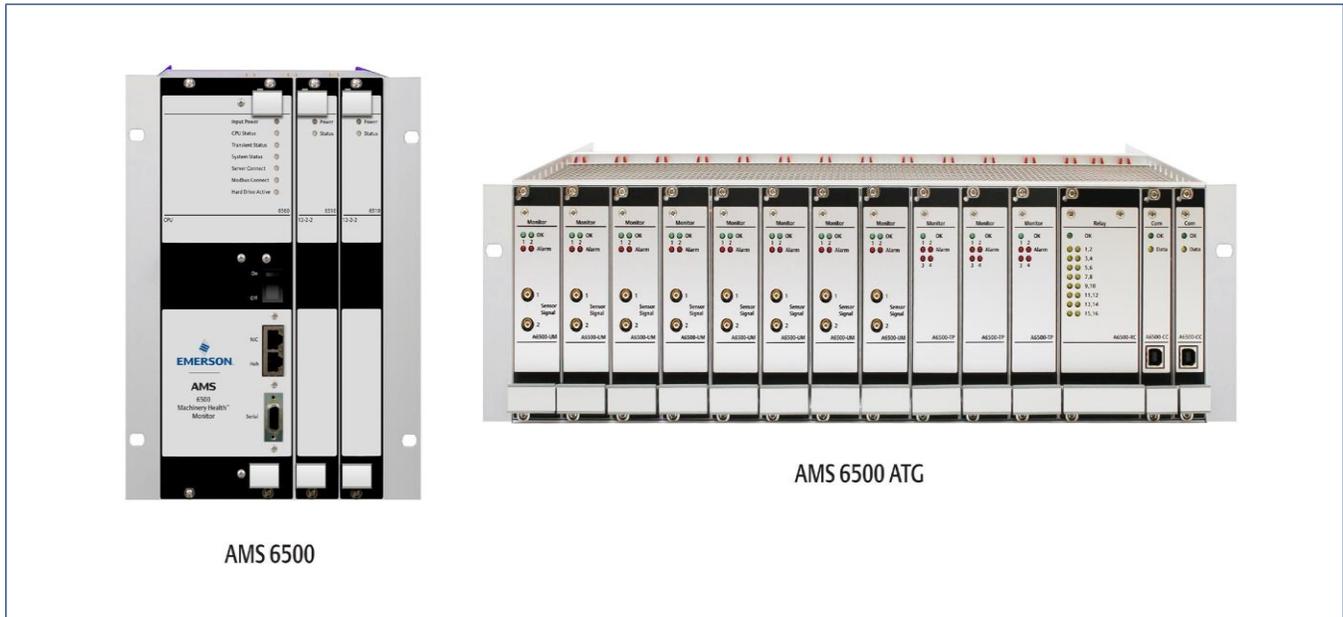


AMS 6500 y AMS 6500 ATG

Balance de los Monitores de predicción de planta



AMS 6500

AMS 6500 ATG

Los sistemas flexibles de monitoreo de condiciones con PeakVue™
detección de la tensión mecánica.

Vibración en línea y Monitoreo de Procesos



Overland Minería Transportadores - Típicamente los cojinetes de las unidades transportadoras y tensión del rodillo son los componentes supervisados. Cuando una unidad de este transportador se ha reducido toda la operación minera se ha reducido.

Cada instalación tiene activos y procesos que se dividen en diferentes categorías fiabilidad de criticidad, y la mayoría se puede controlar mediante la recopilación de datos manual de periódicos. Para los activos de rotación, la recogida de datos más eficaz está dando y la carcasa de vibración lecturas con la recolección de datos típica una vez por mes. Sin embargo, para algunos activos y los procesos asociados con ellos, este enfoque no es suficiente para caracterizar el activo o el proceso salud. Sin saber el estado de momento a momento de activos y procesos particulares podría resultar en un fallo imprevisto que lleva el proceso a un alto, causando la pérdida de productividad. Control en línea proporciona mediciones frecuentes 24/7 por lo que está “siempre al tanto” de la salud de los activos. Control en línea es siempre en su lugar y listo para recopilar datos, especialmente durante los estados transitorios, tales como empresas de nueva creación, durante la puesta en marcha y coastdowns. mediciones en línea se recogen de sensores instalados de forma permanente para proporcionar mediciones más precisas y repetibles.

Recopilación frecuente de datos asociados con el monitoreo en línea.

requiere una inteligencia aplicada en el sistema para saber qué los datos son significativos y los datos que no lo son. Para ser relevante, los datos deben recolectarse correctamente y agruparse adecuadamente - para ejemplo; mezclar datos recopilados a diferentes velocidades puede conducir a diagnóstico inexacto Datos de diferentes puntos de ajuste de la máquina como diferentes velocidades de funcionamiento y carga de proceso segregarse para que los datos tengan sentido. Para abordar este asunto, Los sistemas de monitoreo de condición de Emerson proporcionan:

- Tecnología de monitoreo adaptativo que utiliza un estado adquisición e historial de seguimiento del estado
- Análisis de seguimiento de pedidos
- Configuración de monitoreo de predicción flexible con una amplia selección de características de análisis



Ventiladores Tower - normalmente el motor del ventilador y caja de cambios son candidatos para el monitoreo. La pérdida de una caja de cambios ventilador de la torre de enfriamiento podría limitar la refrigeración disponible y reducir la capacidad de producción.

Los datos en línea deben ser recogidos con frecuencia para permitir el análisis que incluye detalles de todos los estados que experimentan los activos. No es suficiente para recopilar datos cada poca hora, una vez al día o más. Los datos deben recogerse cada poco minuto, o más frecuentemente, dependiendo del activo. Los datos deben ser revisados para determinar si hay un cambio notable, y si no se ha producido cambio sólo un intervalo de almacenamiento predefinido debe ser archivado



Bombas de agua vertical - rodamientos de accionamiento de la bomba y la bomba son los componentes supervisados.

Pérdida de una bomba podría afectar a la capacidad de satisfacer las demandas de agua de pico.

Datos que muestran las alarmas o cambios porcentuales significativos debe ser almacenado con más frecuencia.

Sistemas de monitoreo de la condición de Emerson frente a estos desafíos mediante:

- Recogida de datos rápida
- Cada sistema en línea de Emerson es equivalente en velocidad al colector 2140 basado en ruta AMS con todos los canales actualizados en tan sólo unos segundos
- Datos vetado contra múltiples tipos de colecciones:
 - Recogida por alertas
 - Colección basada en el cambio porcentual z
 - Recolección periódica
 - Colección basada en el estado, tales como la velocidad
- La recopilación de datos transitorios tales como la selección a bordo DCR (Digital Condición Recorder) que actúa como un "recuadro negro" con FIFO archivo de datos o almacenamiento permanente de eventos transitorios cortos basados en alerta, programada o manual.
- El modo de datos en vivo para revisar los datos en tiempo real. la recolección de datos en línea también debe ser eficaz en la descripción de la gravedad mecánica de la máquina se está supervisando. Un analista no debería tener que vadear a través de cantidades masivas de datos para determinar el estado de salud de activos y qué activos están a punto de fallar.
- Para el análisis de la salud mecánica activo simplificar, Emerson ofrece:
 - La recopilación de datos transitoria

PeakVue™ la tecnología para la detección de un fallo mecánico usando valores PeakVue y formas de onda. La tecnología única PeakVue de Emerson fue desarrollada por expertos de la casa, y ha sido un indicador más eficaz y fiable de la gravedad de los daños mecánicos probado en el campo. Sobre la base de un fácil escalado para entender la gravedad, la tecnología PeakVue ofrece los primeros indicios de degradación de la máquina.



Un sistema en línea debe ser capaz de ser desplegado en una amplia variedad de aplicaciones. Los sistemas de monitoreo de condiciones de Emerson son capaces de ser instalados como:

SAG y molinos de bolas en una planta de procesamiento de mineral - típicamente las unidades de molino, molino de la caja de cambios y los cojinetes del molino son monitoreados. Pérdida de un molino SAG podría dar lugar a un déficit de producción significativa.

Además, un sistema de monitoreo en línea debe ser capaz de proporcionar datos en lo que sea necesario para el análisis de formato, tales como:

- Simple o doble integración para trabajar entre la aceleración, la velocidad y señales de desplazamiento.
- Fast medido (segundos de diferencia) y los valores calculados como NX amplitud y fase sobre varios órdenes de la velocidad de carrera y muchos otros parámetros.

Sistemas de monitoreo en línea deben ser capaces de resistir ambientes corrosivos y extremos, mientras que el cumplimiento de las normas de seguridad de los componentes. Los sistemas de monitoreo de condiciones de Emerson cumplen con los siguientes estándares:

- CSA C1D2, ATEX Z2, Marinas en el ATG AMS 6500
- el cumplimiento de RoHS / REAC
- la electrónica con revestimiento protector
- pruebas de choque y la vibración



AMS 6500 ATG

6500 ATG introduce un nuevo enfoque innovador para la protección de la maquinaria de apagado. La liberación ATG viene con un conjunto sencillo de dos tarjetas de medición, incrustado OPC UA y Modbus RTU, el software de configuración avanzada de la máquina de estudio, múltiples aprobaciones de los organismos y las capacidades básicas, incluyendo la tecnología de predicción PeakVue. Emerson amplía en esta predicción básica de capacidad de predicción completa con AMS Maquinaria Manager versión 5.7 o superior. Existentes AMS 6500 usuarios ATG tendrán que instalar un equipo de predicción de Emerson suministra capacitación para implementar las capacidades de predicción completo. Esta nueva aplicación permite la predicción ATG software AMS Maquinaria Manager para comunicarse directamente a través de Ethernet al ATG para proporcionar plena forma de onda y análisis de espectro, así como los datos transitorios basados en eventos basados en estado de alerta, el horario o la demanda.

predicción ATG ofrece una rica tendencia, espectro y la forma de onda de la historia para un analista para evaluar el estado de salud de maquinaria. La funcionalidad completa del AMS Maquinaria Manager está disponible incluyendo los transitorios avanzadas herramientas de análisis. El AMS 6500 ATG es la elección perfecta para entregar completa la

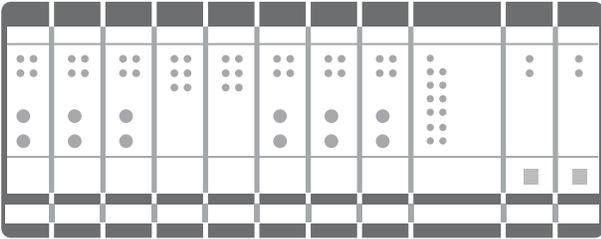
predicción y protección de apagado a dichos activos BOP como ventiladores de tiro y FD, y BFP (bombas de agua de alimentación de calderas). La combinación de la ATG y AMS Maquinaria Manager es ideal para los activos de la balanza de pagos más comunes ubicadas en entornos peligrosos y por lo tanto requieren la agencia aprobada soluciones de monitorización. Y esta combinación puede ser parte de un enfoque fiabilidad de toda la planta, que incluye la predicción AMS 6500, AMS 9420 y AMS predicción inalámbrico 2140 de predicción basado en rutas portátil.

El AMS 6500 ATG es un sistema de monitoreo de la condición versátil, con construido en la lógica de configuración de medición especial, las comunicaciones Modbus RTU y OPC UA, la captura de datos de eventos transitorios, múltiples aprobaciones de los organismos y la aplicación móvil Ver ATG. Ya sea desplegado como un sistema de protección completo en línea o un sistema de predicción completa, el AMS 6500 ATG puede ofrecer todo lo necesario para la protección de activos o de procesos y análisis de salud.

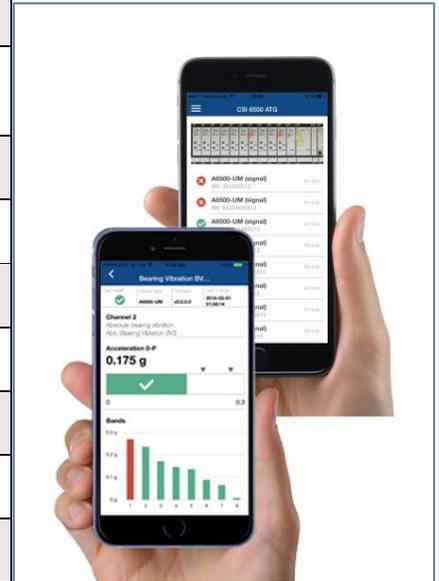
AMS 6500 ATG - la línea de base

AMS Maquinaria Manager lee la forma de onda y los datos espectrales de la AMS 6500

ATG y lo maneja como lo haría datos de cualquier otro dispositivo de recolección de datos Emerson vibración. Todas las capacidades de las máquinas AMS Gestor se pueden aplicar, incluyendo rodamiento y análisis de engranaje, y todas las funciones de informe.

Seleccionar un sistema de predicción	
	
Uso AMS 6500 Predicción para ATG	Uso AMS 6500 Predicción para
áreas clasificadas peligrosas; CSA C1D2, ATEX Zona 2 y Marino	Seguros y no peligrosos áreas clasificadas
API 670 protección crítica turbomaquinaria	activos de predicción sin criterios críticos de apagado
Predicción de un sistema de protección ATG	Predicción capas en la parte superior de la protección existente
AMS 6500 la expansión del sistema ATG	AMS expansión del sistema 6500 de predicción
Evento, programado o transitoria basada demanda	100 horas, grabadora digital Condición FIFO transitoria

AMS 6500 ATG general	
Los canales analógicos	hasta 44 (2 bastidores ATG completas)
Canales tacómetro	Igual que analógica
Fmax Frecuencia de muestreo /	18.75kHz / 48k muestras por segundo
Resolución ADC	24 bits
Datos disponibles	Espectro, de forma de onda, de forma de onda PeakVue
Líneas de resolución / Samples	400/1024 Modbus basado
Tensión Tipo de entrada / Impedancia	± 24V AC + DC (A6500UM) /> 100KΩ (diff)
Alimentación del sensor (ICP) / Impedancia	0 a 8 mA a 25 V /> 100 KOhmios (diferencial)
Búsqueda de canales	Todos los canales simultánea
Unidades	Inglés, Métrico, Hz, CPM, orden
Escalada	Lineal y de registro
La detección de alta frecuencia	PeakVue Valor y PeakVue de forma de onda
Comunicaciones de hardware	OPC UA, Modbus RTU y TCP / IP
Temperatura de funcionamiento	-20 ° C a 70 ° C (-4 ° F a 158 ° F)
Vibración IEC60068-2-6 (operativo)	2 g @ 55-150Hz, 3 ejes
Choque IEC60068-2-27 (operativo)	10g, 4000 choques por eje, 3 ejes
Humedad relativa	5 a 95% no condensante



AMS 6500 ATG cuenta con la aplicación móvil Ver ATG, que le permite ser "siempre al tanto" de activos y la salud del sistema en línea

AMS 6500 Predicción ATG avanzada y transitorios (requiere maquinaria Gestor V5.61 o superior)	
Los canales analógicos	hasta 44 (2 bastidores ATG completas)
Canales tacómetro	Igual que analógica
Fmax Frecuencia de muestreo /	37.5kHz / 96k muestras por segundo
Líneas de resolución	200 hasta 51200
Longitud GRAB Evento	960K muestras por canal
Búsqueda de canales	Todos los canales simultánea
Predicción GRAB / transitoria de activación	Alerta / Programado / Demanda
GRAB transitoria de disparo (alerta)	configurable pre / post
GRAB Software modos de visualización	Vuelve a jugar con control de velocidad, hasta 11 Chan.
Herramientas de análisis de software GRAB	Bode / Nyquist y muchos más

AMS 6500

El AMS 6500 es un sistema de monitorización de estado versátil si implementa como un transmisor Modbus independiente, un sistema completo de predicción en línea, o incrustado o en capas en la parte superior de un sistema de protección de la maquinaria existente. El AMS 6500 ofrece todo lo necesario para la predicción de activos o el análisis de la salud proceso.

Todos los sistemas AMS 6500 están disponibles con el registro de datos de 100 horas transitoria DCR opcional. Con el DCR 100 horas, se puede ver en la mañana del lunes una repetición de lo que ocurrió en cualquier momento durante el fin de semana. El AMS 6500 viene en una versión portátil - AMS 2600. Muchos consultores de encontrar un AMS 2600 con transitoria a ser muy útil para la maquinaria y el análisis estructural. archivos transitorios pueden ser descargados en el software ME'Scope modal / SAO para realizar detallados análisis modal transversal del canal.

El AMS 6500 actualizado

El AMS 6500 tiene muchas mejoras con respecto a versiones anteriores. La tarjeta de procesador AMS 6500 se ha rediseñado por completo en torno a un procesador FPGA moderna que corre más rápido y más fresco con menos potencia. La nueva electrónica son compatibles con RoHS y REACH. El nuevo AMS 6500 es compatible con todas las versiones anteriores del sistema de vigilancia, siempre y cuando todos ellos son manejados bajo v5.61 AMS Maquinaria Director o superior con el último parche. Las funciones de la tarjeta de procesador A6560R como un "seguimiento" y la tarjeta de A6560RT proporciona funcionalidad "transitoria", añadiendo el disco duro transitoria y que permite la funcionalidad transitoria en el firmware. El disco duro transitoria ha evolucionado para SSD (unidad de estado sólido) mSATA la tecnología, por lo que es más compacto y fiable, con más capacidad.

Emerson en contacto con su persona de ventas local para recibir una demostración de la capacidad de predicción o para obtener una cotización de sus requisitos de monitoreo de condición.

	<p>A6500MS-12 de vigilancia 12CH, PeakVue, Modbus A6500MS-24 de vigilancia 24CH, PeakVue, Modbus también: A6500TS-12 12CH transitoria, PeakVue, Modbus- 24 A6500TS transitoria 24CH, PeakVue, Modbus montaje en la pared del gabinete: A6500MS-24-ENCL-IC (24" de altura x 16" de ancho x 12" de profundidad)</p>
	<p>A6500MR-12 monitoreo 12 canal versión A6500MR-24 monitoreo 24 canal versión A6500MR-36 monitoreo 36 canal versión A6500MR-48 monitoreo 48 versión canal también disponible como "A6500TR" versiones transitorios PeakVue y Modbus se incluyen para todos estos modelos de montaje en pared Gabinete: A6500PRE-SS-WM-IC (36" de altura x 24" de ancho x 12" de profundidad)</p>
	<p>Protección con Predicción Embedded (NOTA: todas las tarjetas de protección se venden por separado) A6500PM-12 Seguimiento versión de 12 canales A6500PM-24 supervisión de la versión 24 de canal también: A6500PT-12 transitorio versión de 12 canales A6500PT- 24 transitorios de 24 canales versión PeakVue y Modbus están incluidos para todos estos modelos de armarios personalizados están disponibles</p>

AMS 6500 Predicción general	
Los canales analógicos	o 24 (1 o 2 A6510)
Canales tacómetro	o 4 (0.1-2kHz, a 60 kHz dividido a ≤ 2 kHz), (0,5 V a 24 V)
Los canales de retransmisión	o 4 (SPDT 24V en contacto seco 0.5A)
Fmax Frecuencia de muestreo /	kHz / 102.4k muestras por segundo
Resolución ADC / Rango Dinámico	bit / 100 dB conservadora mide
Líneas de resolución	hasta 6400
Tensión Tipo de entrada / Impedancia	± 24 V AC + DC / 1 MW (diferencial)
Alimentación del sensor (ICP) / Impedancia	mA a 22 V / 500 KOhmios (single terminó)
Búsqueda de canales	canales simultáneos
Scan Ejemplo velocidad del canal	segundo; 2CH, 400 LOR, 400 Hz, 1 media
Scan bruto	Todos los canales continuos
Unidades	Inglés, Métrico, Hz, CPM, Orden
Escalada	Lineal y de registro
ventanas	Hanning, Uniforme
promediado	Resumen, exponencial, Tiempo Sincrónico de promedio, Seguimiento de los pedidos, PeakVue
La detección de alta frecuencia	PeakVue
Comunicaciones de hardware	Modbus
Temperatura de funcionamiento	-20 ° C a 60 ° C (-4 ° F a 140 ° F) fresco activo por encima de 49 ° C (120 ° F)
Vibración IEC60068-2-6 (operativo)	g @ 57-500Hz, 3 ejes
Choque IEC60068-2-27 (operativo)	30g @ 11 ms, 3 ejes
Choque IEC60068-2-27 (no oper.)	50g @ 8 ms, 3 ejes
Humedad relativa	a 95% no condensante
AMS 6500 DCR (Condición grabadora digital) Opción transitoria	
Los canales analógicos DCR	o 24 (1 o 2 A6510-T)
Canales DCR tacómetro	o 4
DCR Fmax Frecuencia de muestreo /	2kHz / 5.120 muestras por segundo
DCR ADC / Rango Dinámico	16bit / > 80dB
Líneas de Resolución DCR	hasta 51200
DCR Longitud	horas todos los canales / FIFO

Búsqueda de canales DCR	Todos los canales simultánea
DCR transitoria automático / manual del archivo de hasta 6	minutos. de Alerta / Programado / Demanda DCR los modos de
visualización	Vuelve a jugar con control de velocidad, hasta 11 Chan.
Herramientas avanzadas de análisis DCR	Bode / Nyquist, el eje de la línea central, Full Spectrum y muchos más



A 48 canales AMS 6500 desplegado en una pared



AMS 2600 AMS 6500 portátil 20.25" x 16" x 8.25"



PREDICTIVO TOTAL S.A.C.

Calle Madrid 148, 3er Piso Urb. Mayorazgo - Ate - Lima

Tel: (+511) 5037-668

Cel: (+511) 972 793 250 / 98987250 / 997954036

www.predictivototal.com.pe

PROVEEDOR – EMERSON PERU

**El contenido de esta publicación se presenta solo con fines informativos, y aunque se han realizado esfuerzos diligentes para garantizar su precisión, no deben interpretarse como garantías o garantías, expresas o implícitas, con respecto a los productos o servicios descritos en este documento o su uso o aplicabilidad. Todas las ventas se rigen por nuestros términos y condiciones, que están disponibles a pedido. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos en cualquier momento sin previo aviso.*