

SOLUCIÓN DE SUPERVISIÓN DE ESTADO INALÁMBRICA EN LÍNEA

EAGLE es un sensor inalámbrico inteligente, fácil de configurar que ofrece supervisión continua del estado de la maquinaria rotativa. Los fabricantes pueden aumentar la fiabilidad de sus herramientas de producción del modo más sencillo posible, sin las restricciones asociadas a la instalación y configuración de soluciones estándar con cable.

EAGLE garantiza una importante reducción de los costes de instalación en entornos de trabajo industriales o en los que se requieren etapas de ingeniería preliminar.

Gracias a sus capacidades de medición exclusivas, **EAGLE** es la primera solución inalámbrica con total capacidad de diagnóstico. Permite supervisar todo tipo de máquinas rotativas.



CAPACIDADES DE DIAGNÓSTICO DE EAGLE

Post-procesamiento	En ondas de tiempo	Filtros: paso alto, paso bajo, pasa banda, filtro inteligente Shock Finder Espectros de alta resolución (400 a 6.400 líneas), concatenación
	En los espectros	Parámetros automáticos: Niveles estadísticos (RMS, pico, pico-pico, media...), curtosis Parámetros automáticos: extracción de pico, nivel de banda estrecha de energía, nivel de banda ancha de energía Frecuencias de los cojinetes de engranajes Cepstros (automático o manual)
	En parámetros	Combinación lógica de parámetros
Umbral avanzado	Niveles de umbral de alarma	4 niveles (pre-alarma, alarma, peligro, error)
	Tipos de umbrales estándar	Umbral de nivel ALTO, umbral de nivel BAJO, umbrales DENTRO DE RANGO, umbrales FUERA DE RANGO.
	Tipos de umbrales avanzados	Evolución con respecto al control anterior, evolución con respecto a la fecha de referencia, estadísticas, previsión
Extracción de datos	Condición de funcionamiento	Tendencias filtradas por condición de funcionamiento para máquinas de condiciones operativas variables
	Historial	Tendencias, cascada Filtro en el historial de control de la tendencia de parámetros.
	Comparación	Superposición de parámetros, espectros, ondas de tiempo
	Acceso rápido a los resultados	Matriz de revisión rápida: el estado de la máquina en una vista con todos los estados de alarma (2DG)

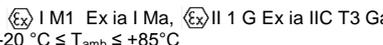


ESPECIFICACIONES DE HARDWARE DE EAGLE

Sensor Eagle

Características		
Número de ejes de medición	Uniaxial o triaxial	
Elemento sensor	Cerámica piezoeléctrica, cizallamiento	
Rango de amplitud	± 50 g pico, 24 bits	
Respuesta de frecuencia a ±3 dB	1 Hz a 15 kHz	6 kHz para los ejes X e Y
Ruido de fondo	1,1 mg RMS	
Sensibilidad transversal (tipo)	< 6%	
Rango de medición de temperatura	-20°C a 120°C (-4°F a 248°F)	±2°C precisión, 0,1°C resolución
Frecuencia de muestreo	256 a 51,2 kHz	FFT Fmáx 100 a 20 kHz
Número de puntos de onda de tiempo	512 a 16.384 puntos	Resolución FFT de 800 a 3.200 líneas
Duración máxima de la grabación	0,3 a 64 s	Para velocidades ≥ 100 RPM
Sensor inteligente	FFT integrado, Envelope, Nivel global de velocidad y aceleración, temperatura, pico-pico	
Modos de adquisición	Periódica, basada en el estado, basada en alarmas	
Límite de vibración / Límite de impacto	500 g pico / 5.000 g pico	

Sensor y Expander Eagle

Modelos	EGL1103000: triaxial (X, Y, Z), EGL1102000: uniaxial (Z), EGL1104000: Expander	
Físicas	Tamaño y peso	Ø48 mm, 113 mm altura, 403 gramos
	Material de la carcasa	Acero inoxidable 316L
	Montaje	Rosca M6 x 1
	Sellado	IP67
Datos eléctricos	Batería estándar	Li-SOCl ₂ , 3,6 V, 17 Ah, tamaño D
	Autonomía	5 años de uso convencional, no recargable
Radio		FCC ID 2AC3Z-EGL1102
Requisitos operativos	Límites de humedad	< 95% HR sin condensación
	Temperatura de funcionamiento estándar	-20°C a 85°C (-4°F a 185°F)
	Resistencia a solventes	Resistente a solventes comunes
	Entornos peligrosos	 Equivalente a Clase I, Div I T3 (-4°F a 185°F)
	Temperatura de contacto	Resiste una temperatura de contacto de 120°C en un área segura. Probado durante 7 horas en una superficie a 120°C en un entorno de temperatura ambiente <50°C

Gateway Eagle

Datos técnicos	Modelos	EGL1101000 (antena interna) para área segura	Soluciones para instalación en áreas explosivas previa solicitud
	Suministro eléctrico	48 V - 0.3 A, inyector PoE (IEEE802.3.af)	
	Tamaño	220 x 120 x 38 mm, 360 g	
	Material	Polycarbonato	RAL 7035
	Carcasa / polvo y agua	Carcasa IP67 y prensaestopas IP68	NEMA 4, 4X, UL 94-V0
	Rango de temperatura	-20°C a 60 °C (-4°F a 140°F)	
	Humedad relativa	< 95% HR sin condensación	
	Canal Ethernet	Canal Ethernet 10/100 Base-T, conector RJ45	Cables de Ethernet estándar clase 5e
	Radio	FCC ID 2AC3Z-EGL1101	IC 12336A-EGL1101
	Antena	Antena unidireccional integrada	
	Montaje	Montaje con rótula de aluminio reforzada	Fijación con tornillos o abrazaderas
	IT y redes	TCP/IP, HTTP, DHCP	
Características	Condiciones de funcionamiento variables	Modbus TCP	
	Configuración de red de los sensores	Interfaz Web de la Gateway	

Sistema Eagle

Comunicación inalámbrica	Capa física (PHY)	IEEE 802.15.4	
	Frecuencia	Banda ISM 2,4 GHz	Banda ISM sin licencia
	Potencia de salida (máxima)	Sensor 3 dBm / Expander y Gateway 14 dBm	
	Sensibilidad de recepción	-101 dBm	
	Rango inalámbrico punto a punto	100 m / Línea de visión	El rango inalámbrico depende en gran medida del entorno, la altura y la orientación.
		60 m / entornos industriales habituales	El rango inalámbrico depende en gran medida del entorno, la altura y la orientación.
	Rango inalámbrico punto a punto		Amplía el rango inalámbrico o sorteando los obstáculos
	Enlaces del Expander	hasta 8 enlaces (7 Expanders)	
	Nº máx. de nodos por Gateway	30 nodos directos, 150 sensores que utilizan Expanders	en función de los Expanders y del programa de mediciones
	Conformidad	FCC parte 15, CE, EN60950-1, 62479, 301489-17, 301489-1, 300328	