

Signos

LET THINGSTALK

Línea Industrial

SiMotor



Vibración 3D



Emisión acústica



Flujo magnético



Humedad



Temperatura



RPM

DESCRIPCIÓN

SiMotor:

- Ofrece flexibilidad para conectarse a Internet a través de su ESim incorporado, que tiene cobertura en más de 100 países a través de más de 350 proveedores de servicios de red. Mide 6 parámetros en uno: vibración 3D, emisión acústica, temperatura de la superficie, humedad, RPM y flujo magnético. Opción de instalación de montaje magnético, montaje de pernos o adhesivos. Instalación sencilla, sin tener que preocuparse de ninguna infraestructura informática adicional. Nb-IoT/CAT-M1/LTE/Wifi/Bluetooth disponibles.

Aprendizaje Automático (Machine Learning):

- Gracias a las redes neuronales es posible predecir la restante vida útil con más del 90% de precisión.
- Aprendizaje autónomo. Alertas en tiempo real.
- Algoritmos especiales para la calibración de los sensores, que proporcionan un resultado consistente.

Estado:

- Capaz de detectar desajustes o grietas en ejes y rodamientos, desequilibrios de la máquina, problemas en los dientes de los engranajes y problemas estructurales.
- Mejora la capacidad de respuesta en el mantenimiento preventivo y correctivo sin necesidad de intervención por parte del usuario.

Medida RPM:

- La medición directa de las RPM permite un análisis de fallos muy preciso en la maquinaria de velocidad variable. Una precisión de hasta el 99%.

Mantenimiento y calibración gratis:

- Las actualizaciones de firmware Over the Air (OTA) evitan que se produzcan actualizaciones o cambios que requieren mucho tiempo y permiten ajustar las estrategias de muestreo personalizadas, cuando sea necesario.

Configuración DIY (Hazlo tú mismo):

- Configure y despliegue fácilmente los sensores con autonomía y sin soporte.

Panel de control fácil de usar:

- Proporcionar al usuario los datos adecuados en el momento oportuno. Panel de control disponible en la web y en Android / IOS

Specifications

Parámetros	SiMotor WiFi	SiMotor LTE	SiMotor Lora+LTE	SiMotor Infinity
Fuente de alimentación	Batería de 1500 mA 3.0 V	Batería de 19,000 mA 3.6 V	Batería de 19,000 mA 3.6 V	Recoge la energía producida por la Vibración; recolección de energía; Frecuencia de funcionamiento - 30Hz, 60Hz, 85Hz, 110Hz, y 120 Hz
Protocolo de Conectividad	Wi-Fi: 2.4 Ghz	Celular: CAT-M1, LTE-M: 12, 2G (GSM1800/900), Wi-Fi: 2.4 Ghz & 5 GHz, Bluetooth: 5.0	Celular: CAT-M1, LTE-M: 12, 2G (GSM1800/900), Wi-Fi: 2.4 Ghz & 5 GHz, Bluetooth: 5.0	Celular: CAT-M1, LTE-M: 12, 2G (GSM1800/900), Wi-Fi: 2.4 Ghz & 5 GHz
Dimensiones	7.8 cm (3 inch) Length y 5.2 cm (2 inch) de Diámetro.	10 cm (3.93") Length y 7.2 cm (2.83") de Diámetro.	10 cm (3.93") Length y 7.2 cm (2.83") de Diámetro,	10 cm (3.93") Length y 7.2 cm (2.83") de Diámetro,
Capacidad de almacenamiento del dispositivo	4MB (avg 500kB/day, 4x VIB TWF/day) Up to 3 days			
Acelerómetro	MEMS based sensor			
Rango de temperaturas de funcionamiento	Margen peligroso de temperatura de trabajo: -40 to 125°C Margen peligroso de temperatura de trabajo: -40 to 55°C			
Enterprise-grade Security	AES256 Encriptación; Comunicación completamente encriptada			
Rango de medidas	Sensor de Vibración: <ul style="list-style-type: none"> • Rango: ±40g • Sensibilidad: 0.031 mg/LSB Sensor de Emisión Acústica: <ul style="list-style-type: none"> • Rango Ultrasonico: 50Hz to 80kHz • Sensibilidad: 26dB FS +/-1 dB RPM <ul style="list-style-type: none"> • Precisión: 99% (10-5000RPM) Temperatura <ul style="list-style-type: none"> • Resolución IR: 0.1°C / 0.18°F • Rango: -40°C to 120°C / -40°F to 250°F Flujo Magnético: <ul style="list-style-type: none"> • Range: Adjustable +/-2 Gauss to +/-200 Gauss • Sensitivity: 0.0002 Gauss to 0.02 Gauss • Frecuencia de muestreo: 113 kHz Humedad <ul style="list-style-type: none"> • Range (Relative Humidity): ± 3.5% RH, 20 to +80% RH • Accuracy (LSB): 0.004% RH/LSB 			
Consumo	Ultra-low-power mode consumption down to 8µA (Wifi) or 16µA (Cellular)			
Testing	Vibration & natural Frequency testing passed (5000g)			
Reducción de ruido	Unique skeleton holder ensures zero noise			
Certificaciones	FCC/ISED/CE/UKCA - LoRA+LTE Sensor FCC/IC - Wi-Fi, LTE & Infinity Sensors IECEX Class 1 Div 1 & ATEX Zone 0* - Wi-Fi Sensor IECEX Class 1 Div 2 & ATEX Zone 1* - Lora+LTE, Infinity, LTE Sensors IP68, ASME Class 1 Div 2, UL746C y UL94V0			

Certifications:



FCC 15B



Industry Canada certified



UL95V0 Flammability Rating



Canada Certified



NEMA250



ASME Class 1 Div. 2 or "Intrinsically Safe"

