

# VT-300

## Ficha Técnica

### Medición Inalámbrica Innovadora

Con sus prestaciones metrológicas y diseño patentado, el VT-300 te ayudara a asegurar que tus máquinas puedan mantener su funcionamiento rotativo sin ningún riesgo. Sus capacidades de conexión inalámbrica van a cambiar tu relación con la vibración mecánica de tus máquinas:

- **Comodidad** durante la recopilación de datos.
- **Seguridad** al no tener cables para hacer la medición, lo que permite estar alejado a varios metros de la máquina.
- **Alta fiabilidad de las mediciones** sin ningún riesgo de daños en cables.
- **Rápida recopilación de datos** (por lo general 8 segundos por rodamiento.)
- **Capacidades nuevas** para máquinas que estén en lugares cerrados, bajo una protección (carcasa) o inaccesibles en general.



Todo lo anterior se ofrece sin comprometer las capacidades de diagnóstico que se brindan al usar las soluciones ACOEM. El VT-300 es compatible con todas las herramientas de mantenimiento predictivo de ACOEM:

- Aplicación Bearing Defender
- Aplicación Machine Defender
- SMC Machine Checker
- Analizador FALCON

### Características principales de compatibilidad

	 Bearing Defender	 Machine Defender*	 SMC	 FALCON
<b>Lecturas de vibración RMS (ISO10816-3, Aceleración)</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Factor de defecto de rodamiento™</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Diagnóstico automático Acoem Accurex™</b>		✓	✓	✓
<b>Mediciones personalizadas para análisis avanzados de vibraciones</b>				✓

\*Se requiere licencia Smart

## Especificaciones del sensor

### Tipo de Hardware de referencia

CAC1008000

### Metrología

Tres mediciones axiales:  
Frecuencia de muestreo:

Adquisición sincronizada en las direcciones X, Y Z  
51.2 kHz en todos los ejes (Fmax 20kHz) Elemento sensor -  
Modo piezoeléctrico/cizallamiento anular

Sensibilidad interna del elemento sensor, 24°C:  
Ajuste de sensibilidad  
Escala completa:  
Relación señal - ruido

100mV/g (convertido numéricamente)  
Calibrado y ajustado en fábrica  
80 g  
> 80dB No linealidad de la amplitud - 1% Max

Respuesta de frecuencia después del montaje mecánico triaxial:

$\pm 3$  dB (Z) - 0.4 Hz - 15 kHz  
 $\pm 3$  dB (XY) - 0.4 Hz - 6 kHz

Ancho de banda completo

20 kHz en todos los ejes Exactitud +/- 5% @ 120 Hz, 1g

Sensibilidad de la respuesta transversal (120Hz, 1g)

< 5% (< -26dB)

Ruido eléctrico, nominal:

- Banda ancha 0 Hz-5 kHz < 5 mg
- > 1 Hz < 20 $\mu$ g/ $\sqrt$ Hz
- Velocidad máxima (después de 1 integración) < 0.13 mm/s

### Características físicas

Dimensiones

Ø42 x H116 mm Peso - 373g

Montaje

Agujero roscado M6 Material de la carcasa - Acero inoxidable

### Entorno

Rango de temperatura operativa  
Resistencia a vibración continua

De 20°C a 60°C Resistencia a choques - pico 5,000 g  
Pico 500 g Protección - IP65

### Batería

Tipo

Li-Ion

Duración de carga operativa

8 horas

Recargable

Por puerto USB (adaptador de carga en la entrega estándar)

Tiempo de carga

~8 horas con una corriente de carga estándar de 500 mA

Espera automática

Después de 10 minutos si no se ha establecido la conexión

### Comunicación

Protocolo Inalámbrico

Wi-Fi punto a punto

Alcance inalámbrico típico

Hasta 25 metros de línea de visión en función del entorno

Canal de comunicación Wi-Fi

Configuración del usuario: 1, 6, 11 Protocolo de sincronización

- Propietario

Compatibilidad con sistemas móviles estándar

iOS (9.3 o sup.), Android (4.4.2 o sup.)

### Tecnología patentada

Numero de patente

US 9,921,136

### Certificaciones

Certificaciones de radio

EC, FCC, IC, MIC (Japón)

## Empaquetado y Entrega

Cada VT-300 se entrega con el siguiente paquete:

- 1 sensor inalámbrico triaxial VT-300.
- 1 módulo de alimentación USB con conexiones internacionales y un cable USB.
- 1 imán bipolar de alta potencia (adecuado para ejes curvos) con llave de orientación para posicionamiento triaxial.
- 1 bolsa de transporte.
- 1 punto de contacto para realizar mediciones en un solo eje en superficies pequeñas.
- 1 manual de instrucciones de seguridad impreso.
- 1 certificado de calibración impreso.



*¡Descarga gratuitamente las aplicaciones Bearing Defender y Machine Defender.!*

