



# Líder mundial en mantenimiento predictivo para motores eléctricos

El Smart Motor Sensor ADI OtoSense es una solución de software y hardware llave en mano basada en inteligencia artificial que ayuda a evitar paradas imprevistas y optimizar el coste de mantenimiento

## ⚡ Diagnósticos procesables

Diagnostica 9 averías, entre mecánicas y eléctricas de motores

- Incluye la gravedad de la avería y las acciones recomendadas para abordar fallas específicas
- El indicador de funcionamiento identifica problemas potenciales con la carga o un cambio en el proceso, que podría requerir una acción adicional



## Automatizado

Diagnósticos y alarmas generados automáticamente y personalizados para su motor

- No es necesario configurar manualmente alarmas o umbrales
- No se requiere entrenamiento manual de sensores
- No se requieren expertos para el análisis inicial



## Escalable

Rápido de configurar, fácil de usar

- No se requieren cables ni pasarelas adicionales
- Funciona con la mayoría de los motores (consulte Compatibilidad de motores al dorso)
- Una interfaz fácil de usar al alcance de cualquier usuario sin necesidad de conocimientos previos

## Fallos detectables del motor



### Sistema de potencia

Asimetría en corrientes de motor



### Bobinado del estator

Variación de la resistencia del estator



### Rotor

Variación de la resistencia del rotor



### Eje del motor / Equilibrio

Desplazamiento del centro de gravedad



### Excentricidad

Problema de concetricidad del estator / rotor



### Alineación

Motor / carga desalineados



### Sistema de refrigeración

Problema del sistema de enfriamiento del motor



### Pata coja / Aflojamiento mecánico

Problema del sistema de fijación



### Rodamientos

Fallos / defectos en los rodamientos



## Requisitos

### Red

Red	Red de 2,4 GHz dedicada (no se admiten redes de 5 GHz)
Seguridad	WEP, WPA o WPA2
Intensidad de la señal	Superior a -60dB
Puertos	El puerto 8883 y el puerto HTTPS (puerto 443) deben estar abiertos

### Medio ambiente

Operación	-40 °C a + 60 °C
Almacenamiento	50 °C para evitar fugas de energía de las baterías de litio

### Aplicación

iPhone	iOS 13 o posterior
iPad	iPadOS 13 o posterior
Teléfono o tableta	Android Android 6.0 (Marshmallow) o posterior

## Especificaciones

### Características físicas

Peso	0,5 kg
Materia de la caja	ABS
Montaje	En las aletas de refrigeración. Con imanes, en motores con superficie plana.
Tipo de batería	4 pilas de litio AA reemplazables
Parámetros medidos:	2 ejes de vibración , temperatura de carcasa del motor y ambiente, campo magnético, velocidad (calculada)

### Medidas de vibraciones

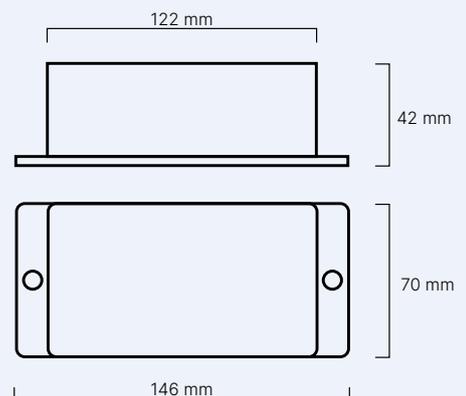
Rango de amplitud	± 40 g
Rango de frecuencia	1 Hz a 3,1 kHz
Formato de datos	Forma de onda, FFT, rms
Vibración de 2 ejes	Axial y radial

### Comunicación inalámbrica

Estándar de red	Wi-Fi b / g / n
Estándar de radio	IEEE 802.11 b / g / n
Frecuencia	2,4 GHz
Alcance (nominal)	50 m

### Certificaciones y estándares

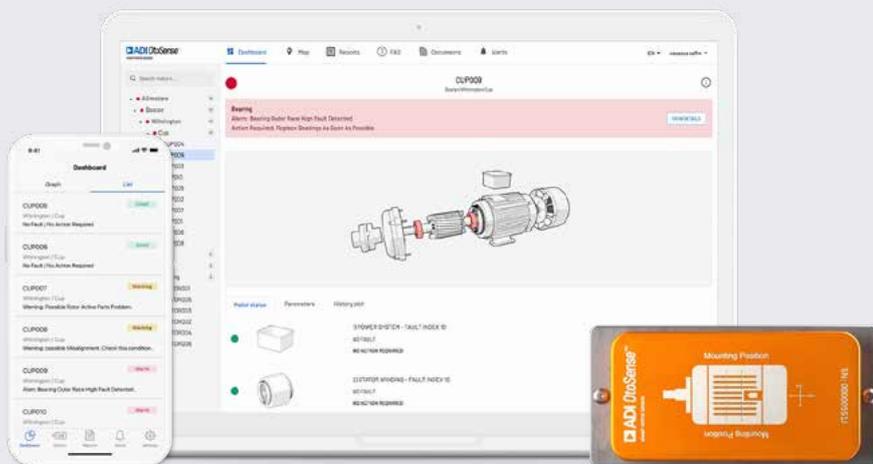
CE IP55



### Compatibilidad del motor

- Motor de inducción trifásico de jaula de ardilla
- Motores estándar IEC y NEMA de baja tensión
- Tamaños hasta 450 (IEC 60034) o 500 (NEMA MG1) cuyo rango de potencia varía de 0,37 kW a 500 kW o de 0,5 CV a 700 CV.
- Motores accionados por cualquier tipo de dispositivo: directamente en línea (DOL), por variador de frecuencia (VFD), arrancador suave y estrella/triángulo

## Optimización de recursos y utilización de activos críticos



Con ADI OtoSense Smart Motor Sensor, puede monitorear/administrar los activos críticos de su empresa, de todas las ubicaciones a través de un único panel de control compartido dentro de los diferentes departamentos de la empresa.

- Optimice su programación de mantenimiento.
- Planifique mejor sus actuaciones/reparaciones de mantenimiento
- Prevenir fallas en el equipo.
- Evite el tiempo de inactividad no programado