



IR007

DATASHEET

Aplicaciones

- Medición de vibraciones y monitoreo para el control y verificación remota de molestias.
- Acelerómetro con medición simultánea en los tres ejes X, Y, Z y ponderación W_m .
- Medición de la aceleración, velocidad y desplazamiento.

Descripción

El IR007 de IRMA es un acelerómetro MEMS de alta precisión ideal para su manejo diario. Con funcionalidades que permiten programar su funcionamiento remoto para optimizar el consumo (*Sleep*), programar alertas (IA), identificar elementos constructivos (Hammer) además de darte la posibilidad de simultanear numerosos dispositivos simultáneamente, y adaptarse a las particularidades de cada usuario.

Mide las exigencias del RD 1367/2007, siguiendo la Norma ISO 8041-1:2017 y presenta visualización gráfica de la Severidad conforme a la Norma ISO 10816-3.

La ponderación en frecuencia se realiza según la curva de atenuación W_m definida en la norma ISO 2631- 2:2003: Vibraciones mecánicas y choque – evaluación de la exposición de las personas a las vibraciones globales del cuerpo – Parte 2: Vibraciones en edificios 1– 80 Hz y se considera el valor eficaz $a_w(t)$ máximo de la medición obtenido mediante promediado exponencial con constante de tiempo 1s (*slow*) según la Norma ISO 2631-1:1997.

El IR007, está construido con termoplásticos biodegradables para el medio ambiente y tiene la posibilidad de distintos tipos de anclajes; fijación magnética, tornillo y cinta adhesiva.



DBBASICO SERVICIOS DE ACÚSTICA SL
C/ Florida 8 y C/ Panaderos 17 CP: 45600 Talavera de la Reina C/San Hermenegildo, 11 28015 Madrid
Teléfono y Fax: 925 81 11 28



IR007

DATASHEET

1. Características del instrumento

Sensibilidad 2 mV/g
Respuesta frecuencial (<3%) 1-90 Hz
Frecuencia de resonancia >5 kHz
Ruido a 10 Hz 25 $\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Margen de amplitud ± 2 g
Aceleración máx. sin rotura 10 000 g
Tipo de sensor MEMS ADXL355 (3 ejes)
Ponderación en frecuencia W_m

2. Eléctrico

Alimentación 3.3 V (3.6 mA)
Batería Litio 1100 mAh (6-24 h)
Conector de carga USB-C

3. Construcción

Material de la carcasa PLA-M
Montaje M6 macho/Magnético/Adhesivo
Tecnología inalámbrica NFC integrada

4. Condiciones ambientales

Temp. del sensor -40 a 85 °C
Temp. recomendada <60 °C
Con imán >85 °C

5. Dimensiones y peso

IRMA

Dimensiones (Alto $\times$ Diám.) 71,6 $\times$ 85 mm
Peso 155 g (122 g sin imán)

IRMA Lite

Dimensiones (Alto $\times$ Diám.) 48 $\times$ 60 mm
Peso 73 g (64 g sin imán)

6. Funciones inteligentes

Sleep Mode Activación remota
IA Alerts Alertas inteligentes
Hammer Mode Identificación estructural
Multi-Sync Uso simultáneo multiequipo

7. Normativa

RD 1367/2007 Cumplimiento total
ISO 8041-1:2017 Instrumentación vibraciones
ISO 2631-1/2 Exposición a vibraciones/ W_m
ISO 10816-3 Severidad vibratoria

8. Accesorios

- Adaptador para calibrador
- Base magnética
- Tornillo M6
- Cinta adhesiva

DBBASICO SERVICIOS DE ACÚSTICA SL

C/ Florida 8 y C/ Panaderos 17 CP: 45600 Talavera de la Reina C/San Hermenegildo, 11 28015 Madrid

Teléfono y Fax: 925 81 11 28





IR007

DATASHEET

DBBASICO SERVICIOS DE ACÚSTICA SL
C/ Florida 8 y C/ Panaderos 17 CP: 45600 Talavera de la Reina C/San Hermenegildo, 11 28015 Madrid
Teléfono y Fax: 925 81 11 28





IR007

DATASHEET

DBBASICO SERVICIOS DE ACÚSTICA SL
C/ Florida 8 y C/ Panaderos 17 CP: 45600 Talavera de la Reina C/San Hermenegildo, 11 28015 Madrid
Teléfono y Fax: 925 81 11 28

