

# Sensor de vibración

## VIM32PL-E1V16-0RE-I420V14



- Salida de corriente analógica
- Rosca interna para una instalación sencilla
- Puesta en marcha eléctrica simple
- Carcasa de acero inoxidable resistente
- Velocidad de vibración en mm/s mediante la formación del valor cuadrático medio (rms)

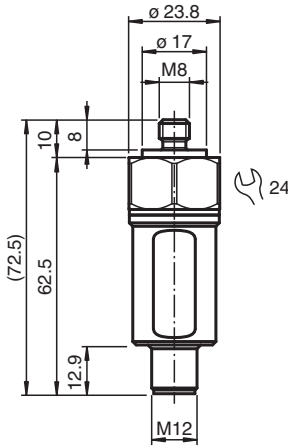
Sensor de vibración con salida de corriente analógica



### Función

El sensor de vibración determina la cantidad de vibración con el rms (valor cuadrático medio) promedio. Esta forma de promedio cuadrático o prefiltrado permite realizar declaraciones de tendencias precisas sobre el estado de la aplicación. El sencillo montaje permite la puesta en marcha en cualquier aplicación.

### Dimensiones



### Datos técnicos

Datos generales	
Tipo	Sensor de vibración
Tecnología de medición	MEMS
Serie	Performance Line
Variable medida	Velocidad de vibración
Rango de medición	
Velocidad de vibración	v-rms 0 ... 16 mm/s
Precisión de medición	± 0,1 mm/s (punto de calibración: 90 % del rango de medición; 159,2 Hz) Cumple los requisitos de tolerancia de la norma DIN ISO 2954 para rango de medición superior a 8 mm/s
Sensibilidad cruzada	<5 % de la aceleración lateral parcial, que actúa a exactamente a 90° del eje de medición
Rango de frecuencias	10 ... 1000 Hz

Fecha de publicación: 2024-01-24 Fecha de edición: 2024-01-24 : 70146714-100001\_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

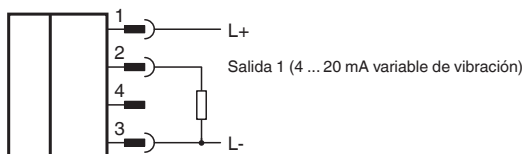
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Tiempo promedio		para v-rms: 2 s
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		329 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Datos eléctricos</b>		
Seguro		se requiere un fusible externo: 1 A , accionamiento rápido , 30 V CC
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	18 ... 30 V CC
Consumo de corriente		max. 120 mA
Consumo de potencia	P <sub>0</sub>	max. 3,6 W
Retardo a la disponibilidad	t <sub>v</sub>	2 s (el filtro de rms se calcula inicialmente con los datos de medición antes de que estén disponibles en la salida)
Protección contra sobretensiones		hasta 2 kV
<b>Salida 1</b>		
Tipo de salida		salida analógica, corriente salida de la variable de vibración
Corriente de salida		4 ... 20 mA
Resistencia de carga		≤ 500 Ω
<b>Conformidad con la normativa</b>		
Grado de protección		DIN EN 60529, IP66, IP67
Resistencia a choques		DIN EN 60068-2-27, 60 g, 6 ms
Resistencia a las vibraciones		DIN EN 60068-2-6, 16,5 g , 10 ... 1000 Hz
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		
Ordinary Location		E468231 cULus Listed, Class III Power Source and limited energy , if UL marking is marked on the product. For use in NFPA 70 Applications only. Adaptadores con cableado de campo disponibles previa solicitud
Temperatura ambiente permisible máxima		max. 80 °C (max. 176 °F)
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		conectores, recto
Material de la carcasa		Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303
Grado de protección		IP66 / IP67 solo en estado conectado
Conectores		
Rosca		M12
Nº de polos		4
Masa		aprox. 100 g
Dimensiones		
Longitud		72,5 mm
Diámetro		23,8 mm

## Conexión



## Asignación de conexión



## Accesorios

Los accesorios para este producto se pueden encontrar en Internet en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## Instalación

### Documentación adicional

El manual del sensor también está disponible como documentación general detallada. Entre otros aspectos, se describen detalladamente la instalación, los conceptos de conexión a tierra y el montaje.

Puede acceder al manual a través de la página de detalles del producto en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

### Nota

Una conexión eléctrica correcta y la selección del concepto de conexión a tierra adecuado son cruciales para el correcto funcionamiento del sensor. Para obtener información detallada, consulte el manual del sensor.