# Fecha de publicación: 2024-08-16 Fecha de edición: 2024-08-16 : 70141166-100002\_spa.pdf

# Sensor de vibración

# VIM62PL-E0T16-0ME-I420V14

- Margen de temperatura ampliado
- Rosca interna para una instalación sencilla
- Puesta en marcha eléctrica simple
- Carcasa de acero inoxidable resistente
- Velocidad de vibración en mm/s (rms) según DIN ISO 10816/20816
- Detección de vibraciones de baja frecuencia
- Salida adicional con valor de temperatura medido

Sensor de vibración con salida de corriente analógica y mayor resistencia a la temperatura







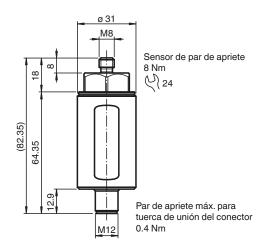
### **Función**

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. Además, el sensor de vibración tiene una salida adicional para el valor de temperatura medido.

El diseño del sensor es increíblemente resistente frente a unas condiciones ambientales exigentes.

La carcasa de acero inoxidable proporciona una protección óptima contra la corrosión. El amplio rango de temperaturas del sensor permite obtener valores de medición fiables incluso en condiciones adversas. El sencillo montaje permite la puesta en marcha en cualquier aplicación.

### **Dimensiones**



### **Datos técnicos**

| Datos generales |    |
|-----------------|----|
| Tina            | Co |

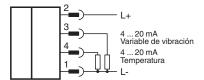
| Tipo                   | Sensor de vibración |
|------------------------|---------------------|
| Tecnología de medición | MEMS                |

# **Datos técnicos**

| Serie                                  |                | Performance Line   |
|--|----------------|--|
| Variable medida                        |                | Velocidad de vibración<br>Temperatura  |
| Rango de medición                      |                |  |
| Velocidad de vibración                 | v-<br>rms      | 0 16 mm/s  |
| Temperatura                            |                | -40 125 °C (-40 257 °F)  |
| Precisión de medición                  |                | ± 0,1 mm/s (punto de calibración: 90 % del rango de medición; 159,2 Hz)<br>Cumple los requisitos de tolerancia de la norma DIN ISO 2954 para rango de medición<br>superiore 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                   |                | 1 1000 Hz  |
| Tiempo promedio                        |                | para v-rms: 12 s   |
| Datos eléctricos                       |                |  |
| Seguro                                 |                | se requiere un fusible externo: 3 A , acción semirretardada , 30 V CC  |
| Tensión de trabajo                     | $U_B$          | 10 30 V CC   |
| Consumo de corriente                   |                | max. 50 mA   |
| Consumo de potencia                    | $P_0$          | max. 750 mW  |
| Retardo a la disponibilidad            | t <sub>v</sub> | 10 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   |
| Salida 1                               |                |  |
| Tipo de salida                         |                | salida analógica, corriente<br>salida de la variable de vibración  |
| Corriente de salida                    |                | 4 20 mA  |
| Resistencia de carga                   |                | ≤ 500 Ω  |
| Salida 2                               |                |  |
| Tipo de salida                         |                | salida analógica, corriente<br>salida de la temperatura  |
| Corriente de salida                    |                | 4 20 mA  |
| Resistencia de carga                   |                | ≤ 500 Ω  |
| Conformidad con la normativa           |                |  |
| 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  |
| Evaluación de la vibración             |                | DIN ISO 10816/20816  |
| Autorizaciones y Certificados          |                |  |
| 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. 60 °C (max. 140 °F)   |
| Condiciones ambientales                |                |  |
| Temperatura ambiente                   |                | -40 60 °C (-40 140 °F)   |
| Medición de la temperatura del cabezal |                | -40 125 °C (-40 257 °F) directamente en el punto de montaje  |
| Temperatura de almacenaje              |                | -40 60 °C (-40 140 °F)   |
| Datos mecánicos                        |                |  |
| 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. 200 g   |
| Dimensiones                            |                |  |
| Longitud                               |                | 82,35 mm   |
| 3                                      |                |  |

31 mm

# Conexión



# Asignación de conexión



## **Accesorios**

Los accesorios para este producto se pueden encontrar en Internet en 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.

### 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.