SICK.COM




HOJA DE DATOS

# PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

PFT
Sensores de presión

SICK Sensor Intelligence




Imagen aproximada

## SENSORES DE PRESIÓN

# PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

### INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ | 6042793 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/PFT

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Medio | Líquido, gaseoso |
| Tipo de presión | Presión relativa |
| Unidad de presión | bar |
| Margen de medida | 0 bar ... 1 bar |
| Temperatura de proceso | –30 °C ... +100 °C |
| Carga admisible $R_A$ | 4 mA ... 20 mA, 2 hilos ($R_A \leq (L^+ - 10\ V) / 0{,}02\ A\ [\Omega]$), 0 V ... 5 V, 3 hilos ($R_A > 5\ k\Omega$), 0 V ... 10 V, 3 hilos ($R_A > 10\ k\Omega$) |
| Salida de señal | 4 mA ... 20 mA, 2 hilos |

### MECÁNICA/ELECTRÓNICA

| | |
|---|---|
| Interfaz de comunicación | - |
| Conexión de proceso | G 1 B enrasada |
| Partes en contacto con el medio | Membrana enrasada: acero inoxidable 316Ti<br>Juntas: NBR |
| Líquido interno de transmisión | Aceite sintético (no disponible para membrana no enrasada en rangos de medición > 25 bar) |
| Orificio del canal | Membrana enrasada |
| Material de la carcasa | Acero inoxidable 1.4571 |
| Tipo de conexión | Conector acodado (DIN EN 175301-803 A) |
| Tensión de alimentación | 10 V DC ... 30 V DC |
| Seguridad eléctrica | Protección contra sobretensión: 36 V CC<br>Resistencia a cortocircuitos: $Q_A$ contra M<br>Protección contra polarización inversa: $L^+$ contra M<br>Clase de protección III |
| Tensión no disruptiva | 500 V DC, Fuente de alimentación eléctrica NEC clase 02 (baja tensión y baja corriente máx. 100 VA, incluso en estado de fallo) |
| Conformidad CE | Directiva de equipos bajo tensión: 2014/68/EU<br>Directiva CEM: 2004/108/CE, EN 61326-2-3 |

[1] Tipo de protección IP según IEC 60529. Los tipos de protección indicados solo son válidos en estado enchufado y con conectores de cable con el tipo de protección correspondiente.

| | |
|---|---|
| Peso del sensor | Aprox. 200 g |
| Junta | NBR |
| Grado de protección | IP65 [1] |
| Clase de protección III | ✓ |
| MTTF | 403 años |
| Atenuación de picos de presión | Mediante orificio de 0,6 mm o 0,3 mm integrado en el canal de presión para conexión procesal G ¼ según DIN 3852-E |

[1] Tipo de protección IP según IEC 60529. Los tipos de protección indicados solo son válidos en estado enchufado y con conectores de cable con el tipo de protección correspondiente.

## RENDIMIENTO

| | |
|---|---|
| No linealidad | ≤ ± 0,2 %, del margen (línea recta de adaptación óptima o BFSL en inglés) según IEC 61298-2 |
| Exactitud | ≤ ± 0,5 %, del margen (= ± 0,25% del margen (opcional para rangos de presión = 0,25 bar). válido incluyendo no linealidad, histéresis, no repetibilidad, desviación de punto cero y desviación de valor final (se corresponde con la desviación de medición según IEC 61298-2). Calibración con posición de montaje vertical) |
| No repetibilidad | ≤ ± 0,1 % del margen |
| Tiempo de ajuste (del 10% al 90%) | ≤ 1 ms ≤ 10 ms a una temperatura de material de medida < –30 °C para rangos de medición hasta 25 bar o con membrana enrasada |
| Deriva a largo plazo/estabilidad por año | ≤ ± 0,2 % del margen (con condiciones de referencia) |
| Coeficientes térmicos en el rango de temperaturas de medición | CT medio del punto cero: ≤ 0,2% del margen/10 K (< 0,4% para rangos de medición ≤ 0,25 bar)<br>CT medio del margen ≤ 0,2% del margen/10 K |
| Rango de temperaturas de medición | 0 °C ... +80 °C |
| Vida útil | Mín. 10 millones de alternancias de carga |

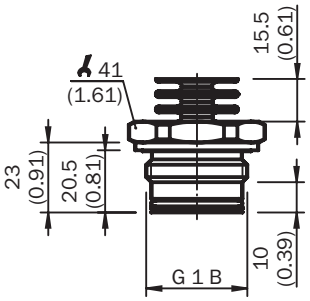
## DATOS DE AMBIENTE

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente durante el funcionamiento | –20 °C ... +80 °C |
| Temperatura de almacenamiento | –40 °C ... +100 °C, Con membrana enrasada y trayecto de enfriamiento integrado: –20 °C ... +100 °C |
| Efecto de choque | 1.000 g según IEC 60068-2-27 (impacto mecánico)<br>400 g según IEC 60068-2-27 (impacto mecánico) para variantes con trayecto de enfriamiento integrado |
| Carga de vibraciones | 20 g según IEC 60068-2-6 (vibración con resonancia)<br>10 g según IEC 60068-2-6 (vibración con resonancia) para variantes con trayecto de enfriamiento integrado |

## CERTIFICADOS

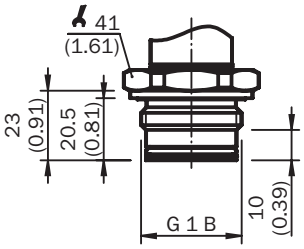
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

**ESQUEMA DE DIMENSIONES G 1 B CON TRAYECTO DE ENFRIAMIENTO**



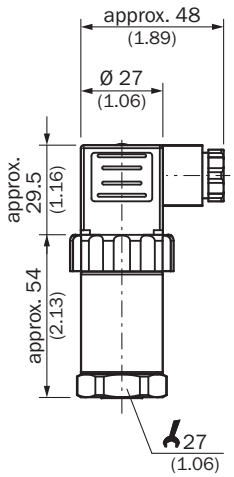

Medidas en mm

**ESQUEMA DE DIMENSIONES G 1 B SIN TRAYECTO DE ENFRIAMIENTO**



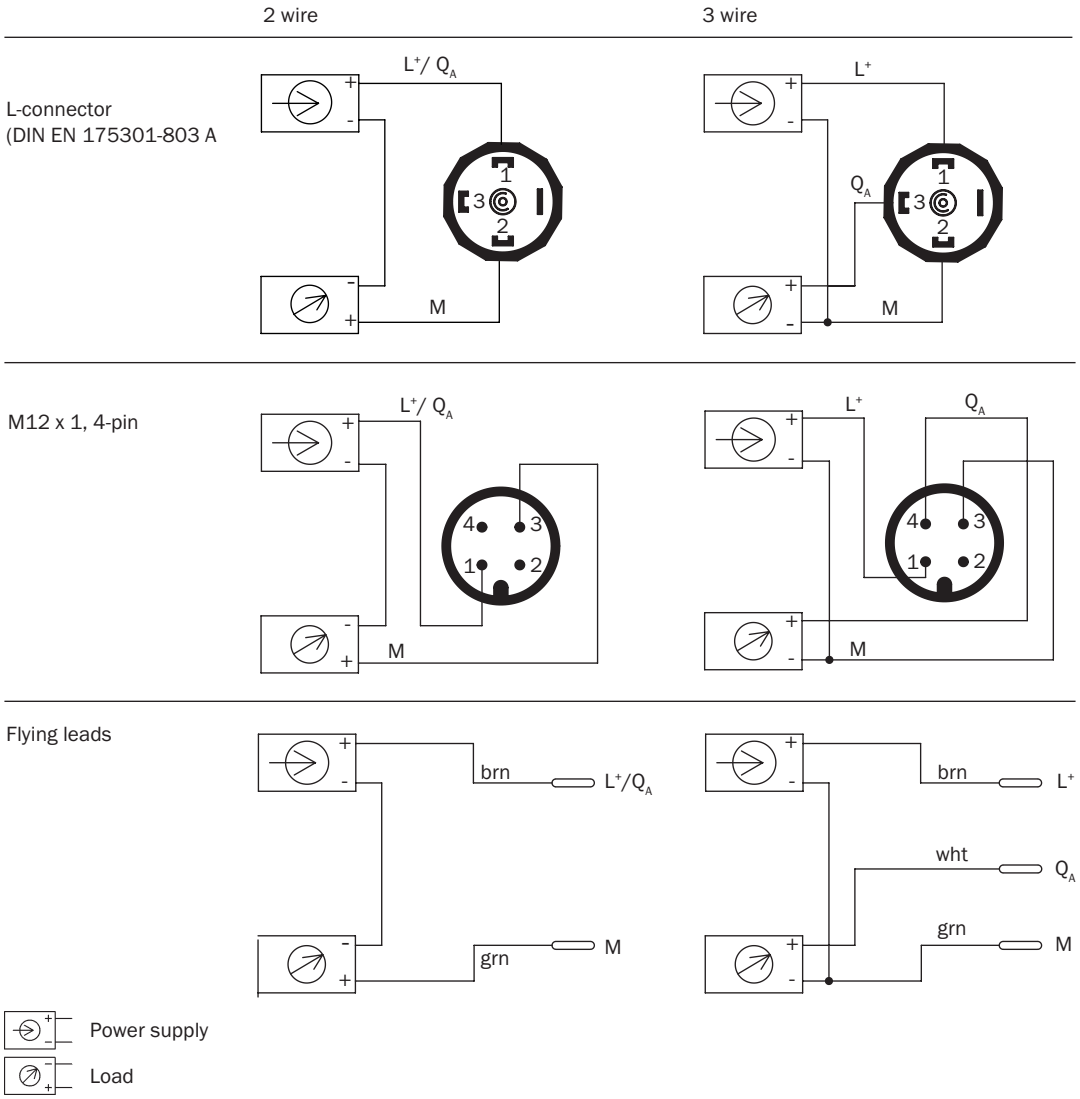

Medidas en mm

**ESQUEMA DE DIMENSIONES CARCASA CON CONECTOR ACODADO (DIN EN 175301-803 A)**




Medidas en mm

**TIPO DE CONEXIÓN**




Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/6042793

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence