SICK.COM



HOJA DE DATOS

PBS2-RB010SF2FSDNMA0Z

PBS plus
Sensores de presión

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE PRESIÓN

PBS2-RB010SF2FSDNMA0Z

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
PBS2-RB010SF2FSDNMA0Z	6073998

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Medio	Líquido, gaseoso
Tipo de presión	Presión relativa
Unidad de presión	bar psi
Margen de medida	0 bar ... 10 bar 0 psi ... 145 psi
Temperatura de proceso	–20 °C ... +85 °C
Carga admisible R_A	4 mA ... 20 mA (R_A ≤ 0,5 kΩ), 0 V ... 10 V, 3 hilos (R_A > 10 kΩ)
Compensación de punto cero	Máx. + 3% del margen
Salida de señal	IO-Link/PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Capacidad de rotación de la carcasa	Pantalla respecto a la carcasa con conexión eléctrica: 330° Carcasa contra conexión de proceso: 320°
Indicación	LED de 14 segmentos, rojo, 4 dígitos, altura de los dígitos de 9 mm, puede girarse electrónicamente 180° Actualización: 1.000, 500, 200, 100 ms (programable)

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Interfaz de comunicación	IO-Link
Detalle de la interfaz de comunicación	IO-Link V1.1
Conexión de proceso	G ½ B enrasada
Partes en contacto con el medio	Conexión de proceso: acero inoxidable 316L Célula electroquímica: Acero inoxidable 316L
Líquido interno de transmisión	Aceite sintético (solo para rangos de medición < de 0 bar a 10 bar y ≤ de 0 bar abs a 25 bar abs.)
Orificio del canal	Membrana enrasada

[1] Junta NBR instalada, junta FPM/FKM adjunta.

[2] 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.

[3] Bajo pedido, disponible para conexiones de proceso G ¼ A según DIN 3852-E, ¼" NPT.

Material de la carcasa	Parte inferior: acero inoxidable 304, Cabezal de plástico: PC + ABS, Teclado: TPE-E, Cristal de la pantalla: PC
Tipo de conexión	1 Conector circular M12 de 4 polos
Tensión de alimentación	15 V DC ... 35 V DC
Consumo de corriente	45 mA (para configuraciones sin salida analógica) 70 mA (para configuraciones con salida analógica)
Consumo total de corriente	Máx. 600 mA (incl. corriente de conmutación)
Seguridad eléctrica	Clase de protección III Protección contra sobretensión: 40 V CC Resistencia a cortocircuitos: Q_A, Q_1, Q_2 contra M Protección contra polarización inversa: L^+ contra M
Tensión de aislamiento	500 V DC
Conformidad CE	Directiva CEM: 2014/30 / UE (EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013)
Homologaciones de protección contra entornos explosivos	Directiva de equipos a presión: 2014/68 / UE, Sustancias peligrosas (RoHS): 2011/65/UE (EN 50581:2012)
Peso del sensor	Aprox. 220 g
Junta	NBR [1]
Grado de protección	IP67 [2]
Clase de protección III	✓
MTTF	104 años
Atenuación de picos de presión	Mediante orificio de 0,6 mm o 0,3 mm integrado en el canal de presión para conexión de proceso G ¼ según DIN 3852-E (0,3 mm a partir de 10 bar) [3]

[1] Junta NBR instalada, junta FPM/FKM adjunta.

[2] 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.

[3] Bajo pedido, disponible para conexiones de proceso G ¼ A según DIN 3852-E, ¼" NPT.

RENDIMIENTO

No linealidad	≤ ± 0,25 %, del margen (línea recta de adaptación óptima o BFSL en inglés) según IEC 61298-2
Exactitud	≤ ± 0,5 %, del margen (Incluye no linealidad, histéresis, desviación de punto cero y desviación de valor final (se corresponde con la desviación de medición según IEC 61298-2))
Precisión de ajuste de las salidas conmutadas	≤ ± 0,5% del margen
Tiempo de ataque	≤ 5 ms
Deriva a largo plazo/estabilidad por año	≤ ± 0,1 % del margen según IEC 61298-2 ≤ 0,2 % del margen según IEC 61298-2 para campo de medición ≤ 0,6 bar o membrana enrasada (0 psi ... 10 psi)
Coeficientes térmicos en el rango de temperaturas de medición	Coeficiente de temperatura medio del punto cero: ≤± 0,16% del margen / 10 K Coeficiente de temperatura medio del margen: ≤± 0,16% del margen / 10 K
Rango de temperaturas de medición	0 °C ... +80 °C
Vida útil	Mín. 100 millones de alternancias de carga
Error de temperatura	≤ ± 1,0% del margen típ., ≤ ± 2,5% del margen máx.

DATOS DE AMBIENTE

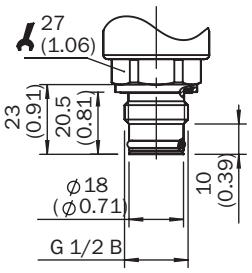
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	–20 °C ... +80 °C
Temperatura de almacenamiento	–20 °C ... +70 °C
Humedad relativa del aire	≤ 75 %
Efecto de choque	50 g, 6 ms según IEC 60068-2-27 (choque mecánico)
Carga de vibraciones	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (IEC 60068-2-6, con resonancia)

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

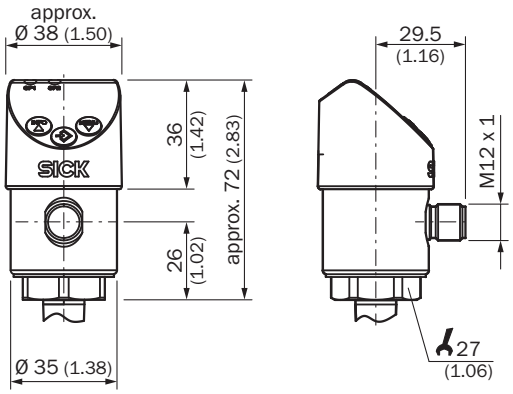
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES G ½ B ENRASADA



Medidas en mm

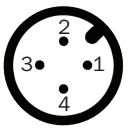
ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm

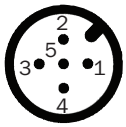
TIPO DE CONEXIÓN

M12 x 1, 4-pin — 2 switching outputs/ 1 switching output + 1 analog output



$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2$
$C/Q_1 = 4,\ Q_A = 2$

M12 x 1, 5-pin — 2 switching outputs + 1 analog output



$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2,\ Q_A = 5$
$C/Q_1 = 4$

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/6073998

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