SICK.COM



HOJA DE DATOS

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

PBT
Sensores de presión

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE PRESIÓN

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z	6038630

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Medio	Líquido, gaseoso
Tipo de presión	Presión relativa
Unidad de presión	bar
Margen de medida	0 bar ... 2,5 bar
Temperatura de proceso	0 °C ... +80 °C
Carga admisible R_A	4 mA ... 20 mA, 2 hilos ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A\ [\Omega]$), 0 V ... 10 V, 3 hilos ($R_A > 10\ k\Omega$), 0 V ... 5 V, 3 hilos ($R_A > 5\ k\Omega$)
Salida de señal	4 mA ... 20 mA, 2 hilos

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Interfaz de comunicación	-
Conexión de proceso	G ¼ interior (EN 837)
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	Standard
Material de la carcasa	Acero inoxidable
Tipo de conexión	1 Conector circular M12 de 4 polos
Tensión de alimentación	8 V DC ... 30 V DC [1]
Consumo de corriente	Corriente de señal (máx. 25 mA) para salida de corriente Máx. 8 mA para señal de salida de tensión
Seguridad eléctrica	Protección contra sobretensión: 32 V CC, 36 V CC con una corriente de 4 mA ... 20 mA Resistencia a cortocircuitos: Q_A contra M Protección contra polarización inversa: L^+ contra M

[1] La alimentación del convertidor de medición de presión debe realizarse mediante un circuito con energía limitada según la sección 9.3 de la norma UL/EN/IEC 601010-1 o LPS según UL/EN/IEC 60950-1 o clase 2 según UL 1310/UL1585 (NEC o CEC). La fuente de alimentación debe ser apta para el servicio por encima de los 2.000 m, en caso de que el convertidor de medición de presión se utilice a partir de esta altura.

[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.

	Clase de protección III
Tensión de aislamiento	500 V DC
Peso del sensor	Aprox. 80 g
Junta	Sin junta
Grado de protección	IP67 [2]
Clase de protección III	✓
MTTF	815 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)
Protección contra sobretensión	36 V DC

[1] La alimentación del convertidor de medición de presión debe realizarse mediante un circuito con energía limitada según la sección 9.3 de la norma UL/EN/IEC 601010-1 o LPS según UL/EN/IEC 60950-1 o clase 2 según UL 1310/UL1585 (NEC o CEC). La fuente de alimentación debe ser apta para el servicio por encima de los 2.000 m, en caso de que el convertidor de medición de presión se utilice a partir de esta altura.

[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.

RENDIMIENTO

No linealidad	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to IEC 61298-2
Exactitud	≤ ± 1 %, 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 compensación de la señal cero	≤ 0,5% del margen típ., ≤ 0,8% del margen máx. (con no linealidad 0,5%)
Histéresis	≤ 0,16 % del margen
No repetibilidad	≤ 0,1 % del margen
Tiempo de ataque	< 4 ms
Ruidos de señales	≤ 0,3 % del margen
Deriva a largo plazo/estabilidad por año	≤ 0,1 % del margen según IEC 61298-2
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.
Condiciones de referencia	Condiciones de referencia: según IEC 61298-1

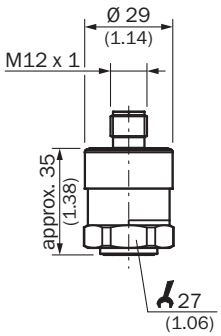
DATOS DE AMBIENTE

Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0 °C ... +80 °C
Temperatura de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C
Humedad relativa del aire	45 % ... 75 %
Efecto de choque	500 g según IEC 60068-2-27 (impacto mecánico)
Carga de vibraciones	10 g según IEC 60068-2-6 (vibración con resonancia) 20 g opcional

CERTIFICADOS

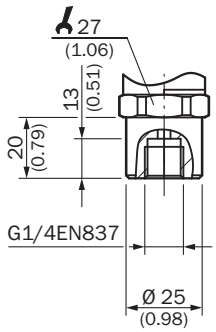
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES CARCASA CON CONECTOR CILÍNDRICO M12 X 1, IP67



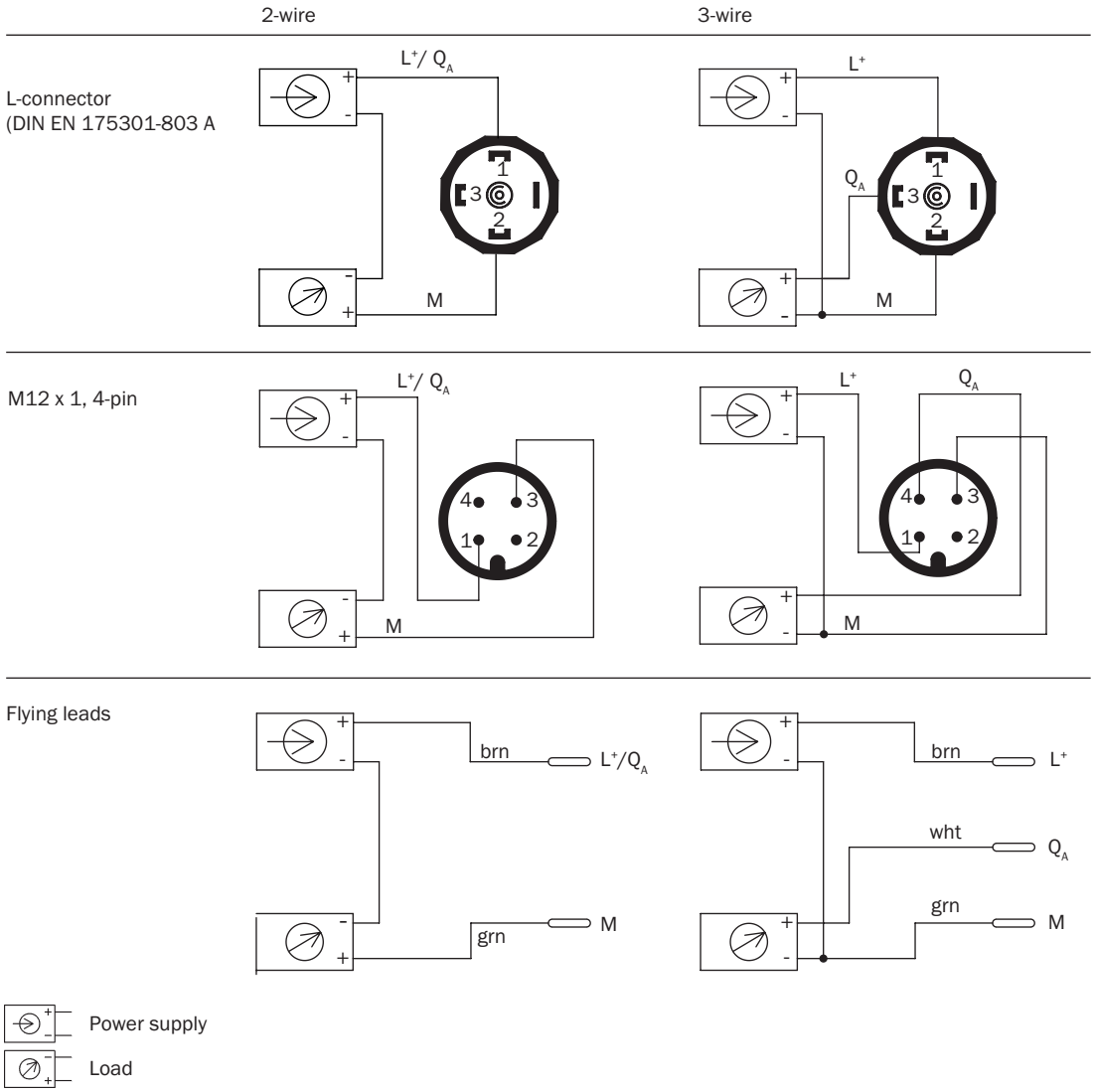
Medidas en mm

ESQUEMA DE DIMENSIONES G ¼ INTERIOR EN 837



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/6038630

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