SICK.COM



FICHA DE DADOS

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

PBT
Sensores de pressão

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE PRESSÃO

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z	6038630

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/PBT

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Meio	Líquido, gasoso
Tipo de pressão	Pressão relativa
Unidade de pressão	bar
Faixa de medição	0 bar ... 2,5 bar
Temperatura de processo	0 °C ... +80 °C
Resistência máxima R_A	4 mA ... 20 mA, condutor de 2 fios ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A\ [Ohm]$), 0 V ... 10 V, condutor de 3 fios ($R_A > 10$ kOhm), 0 V ... 5 V, condutor de 3 fios ($R_A > 5$ kOhm)
Sinal de saída	4 mA ... 20 mA, condutor de 2 fios

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Interface de comunicação	-
Conexão de processo	G ¼ interior (EN 837)
Materiais em contato com o meio	Conexão de processo: aço inoxidável 316L Célula eletroquímica: Aço inoxidável 316L
Líquido interno de transmissão	Óleo de silicone (apenas para faixas de medição < 0 bar ... 10 bar e ≤ 0 bar abs. ... 25 bar abs.)
Furo de canal	Standard
Material da carcaça	Aço inoxidável
Tipo de conexão	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos
Tensão de alimentação	8 V DC ... 30 V DC [1]
Consumo de corrente	Corrente de sinal (máx. 25 mA) para saída de corrente Máx. 8 mA para o sinal de saída de tensão
Segurança elétrica	Proteção contra sobretensão: 32 V DC, 36 V DC bei 4 mA ... 20 mA Resistente a curto-circuito: Q_A contra M Proteção contra inversão de polaridade: L^+ contra M

[1] A alimentação do transmissor de pressão deve ser feita através de um circuito de corrente com limitação de energia segundo 9.3 da UL/EN/IEC 601010-1 ou LPS segundo UL/EN/IEC 60950-1 ou Class 2 segundo UL 1310/UL1585 (NEC ou CEC). A alimentação de tensão deve ser adequada para o funcionamento acima dos 2.000 m, caso o transmissor de pressão seja utilizado a partir desta altura.

[2] Grau de proteção IP segundo IEC 60529 Os graus de proteção indicados somente se aplicam no estado encaixado com conectores machos correspondentes do grau de proteção.

	Classe de proteção: III
Tensão de isolamento	500 V DC
Peso sensor	Aprox. 80 g
Vedante	Sem vedante
Grau de proteção	IP67 [2]
Classe de proteção III	✓
MTTF	815 anos
Amortização do pico de pressão	Através do furo 0,6 mm ou 0,3 mm do canal de pressão integrado para conexão de processo G ¼ segundo DIN 3852-E (0,3 mm a partir de 10 bar)
Proteção contra sobretensão	36 V DC

[1] A alimentação do transmissor de pressão deve ser feita através de um circuito de corrente com limitação de energia segundo 9.3 da UL/EN/IEC 601010-1 ou LPS segundo UL/EN/IEC 60950-1 ou Class 2 segundo UL 1310/UL1585 (NEC ou CEC). A alimentação de tensão deve ser adequada para o funcionamento acima dos 2.000 m, caso o transmissor de pressão seja utilizado a partir desta altura.

[2] Grau de proteção IP segundo IEC 60529 Os graus de proteção indicados somente se aplicam no estado encaixado com conectores machos correspondentes do grau de proteção.

PERFORMANCE

Não linearidade	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to IEC 61298-2
Precisão	≤ ± 1 %, da margem (incluindo a não linearidade, histerese, desvio do ponto zero e do valor final (corresponde ao desvio de medição conforme IEC 61298-2))
Precisão de compensação do sinal zero	≤ 0,5% da margem tip., ≤ 0,8% da margem máx. (com na linearidade 0,5%)
Histerese	≤ 0,16 % da margem
Não repetibilidade	≤ 0,1 % da margem
Tempo de oscilação	< 4 ms
Interferência de sinal	≤ 0,3 % da margem
Desvio a longo prazo/estabilidade por ano	≤ 0,1 % da margem segundo IEC 61298-2
Faixa de temperatura de medição	0 °C ... +80 °C
Vida útil	No mínimo 100 milhões trocas de carga
Erro de temperatura	≤ 1,0% da faixa típ., ≤ 2,5% da faixa máx.
Condições de referência	Condições de referência: segundo IEC 61298-1

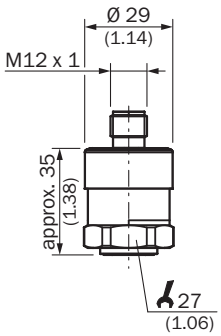
DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	0 °C ... +80 °C
Temperatura de armazenamento	–40 °C ... +70 °C
Umidade relativa do ar	45 % ... 75 %
Carga de impacto	500 g segundo IEC 60068-2-27 (choque mecânico)
Esforço de vibração	10 g segundo IEC 60068-2-6 (vibração com ressonância) 20 g opcional

CERTIFICADOS

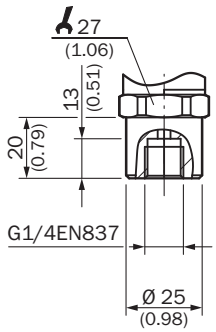
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

DESENHO DIMENSIONAL CARCAÇA COM CONECTOR REDONDO M12 X 1, IP67



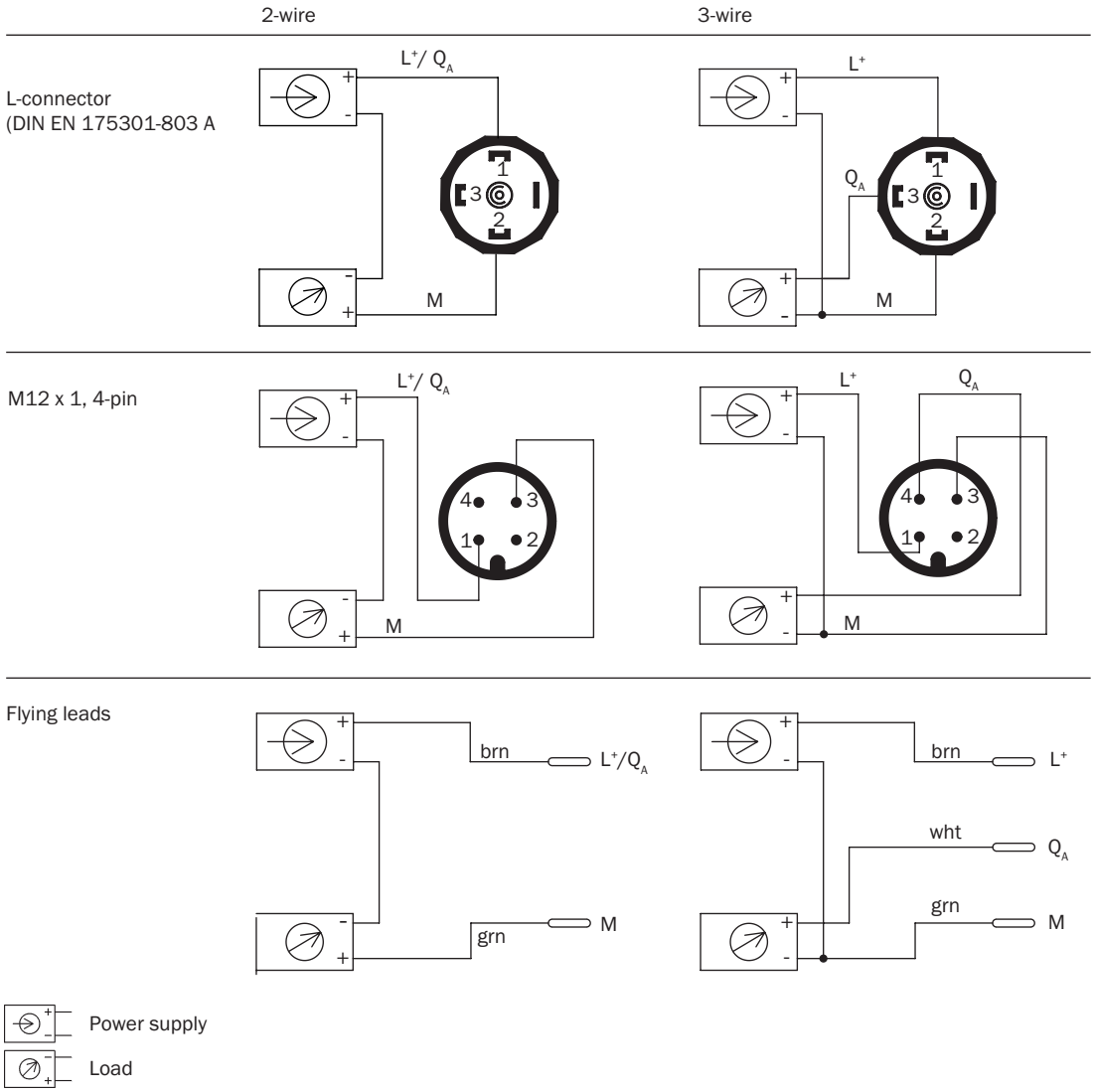
Dimensões em mm

DESENHO DIMENSIONAL G ¼ INTERNO EN 837



Dimensões em mm

TIPO DE CONEXÃO



Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/6038630

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence