SICK.COM



FICHA DE DADOS

PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z

PBS Hygienic
Sensores de pressão

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE PRESSÃO

PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z	6051871

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Meio	Líquido, gasoso
Tipo de pressão	Pressão relativa
Unidade de pressão	bar
Faixa de medição	0 bar ... 1 bar
Resistência à sobrecarga	Duplo
Temperatura de processo	–20 °C ... +100 °C [1]
Resistência máxima R_A	≤ 0,5 kΩ, 4 mA ... 20 mA (R_A ≤ 0,5 kOhm) 0 V ... 10 V (R_A > 10 kOhm)
Compensação do ponto zero	Máx. +3% da margem
Sinal de saída	IO-Link/PNP + 4 mA ... 20 mA
Rotatividade da carcaça	Visor contra carcaça com conexão elétrica: 330 ° Carcaça contra conexão de processo: 320 °
Display	LED de 14 segmentos, azul, 4 dígitos, altura do dígito 9 mm, eletrônico rodável em 180° Precisão: ≤ 1% da margem ± 1 dígito Atualização: 1.000, 500, 200, 100 ms (programável)

[1] +135 °C para máx. 1 h.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Interface de comunicação	IO-Link
Detalhe da interface de comunicação	IO-Link V1.1

[1] Não para conexão de processo G1 higiênica.

[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.

Conexão de processo	Rosca cônica (DIN 11851) DN 40 com porca de capa ranhurada
Materiais em contato com o meio	Conexão de processo: aço inoxidável 316L
Líquido interno de transmissão	Óleo branco médico, compatível com FDA segundo CFR 172.878 e 21 CFR 178.3620(a), compatível segundo USP, EP e JP
Material da carcaça	Parte inferior: aço inoxidável 304, Cabeça de plástico: PC + ABS, Teclado: TPE-E, Vidro do visor: PC
Tipo de conexão	Conector redondo M12 x 1, 4 pinos
Tensão de alimentação	15 V DC ... 35 V DC
Consumo de corrente	Máx. 70 mA
Consumo de energia total	Máx. 170 mA (incl. corrente de comutação)
Segurança elétrica	Classe de proteção: III Proteção contra sobretensão: 40 V DC Resistente a curto-circuito: Q_A, Q_1, Q_2 contra M Proteção contra inversão de polaridade: L^+ contra M
Tensão de isolamento	500 V DC
Conformidade CE	Diretriz EMC: 2004/108/EC, EN 61326-2-3
Vedante	Sem vedante [1]
Grau de proteção	IP65 [2] IP67 [2]
Classe de proteção III	✓

[1] Não para conexão de processo G1 higiênica.

[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 %, da margem (Best Fit Straight Line, BFSL) n segundo 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 ajuste das saídas de comutação	≤ ± 0,5% da margem
Tempo de oscilação	3 ms
Desvio a longo prazo/estabilidade por ano	≤ ± 0,2 % da margem segundo IEC 61298-2
Coeficientes de temperatura na faixa de temperatura de medição	CT típico do ponto zero: na faixa de temperatura 0 °C ... 20 °C: 0,7% da margem / 10 K. Na faixa de temperatura 20 °C ... 80 °C: 0,2% da margem / 10 K. CT típico da margem: na faixa de temperatura 0 °C ... 80 °C: 0,1% da margem / 10 K [1]
Faixa de temperatura de medição	0 °C ... +80 °C

[1] Com Tri-Clamp 1 ½", Tri-Clamp 2", rosca cônica (DIN 11851) DN 40 com porca de capa ranhurada, rosca cônica (DIN 11851) DN 50 com porca de capa ranhurada, Clamp (DIN 32676) DN 40, Clamp (DIN 32676) DN 50, G 1 higiênico.

DADOS AMBIENTAIS

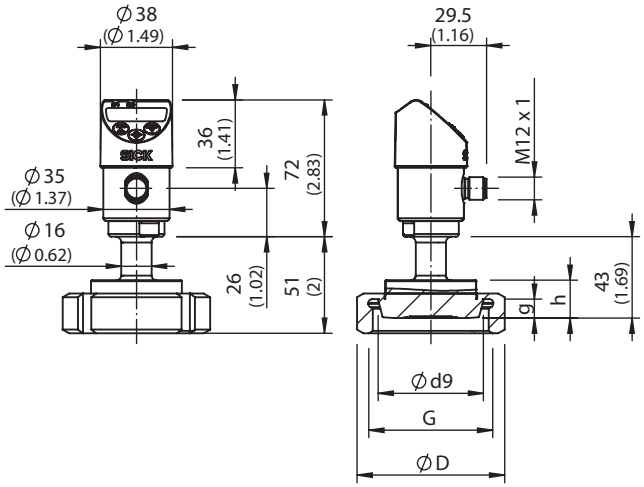
Temperatura ambiente, operação	–20 °C ... +80 °C
Temperatura de armazenamento	–20 °C ... +80 °C
Umidade relativa do ar	45 % ... 75 %
Carga de impacto	50 g segundo IEC 60068-2-27 (choque mecânico)
Esforço de vibração	10 g segundo IEC 60068-2-6 (vibração com ressonância)

CERTIFICADOS

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

Food contact material manufacturer declaration	✓

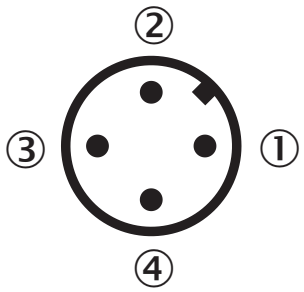
DESENHO DIMENSIONAL ROSCA CÔNICA (DIN 11851) COM PORCA DE CAPA RANHURADA



DIN 11851	ø d9	G	ø D	g	h
DN 40	56.0 (2.20)	Rd 65 x 1/6	78 (3.07)	10 (0.39)	20 (0.78)
DN 50	68.5 (2.69)	Rd 78 x 1/6	92 (3.62)	11 (0.43)	20 (0.78)

Dimensões em mm

TIPO DE CONEXÃO CONECTOR REDONDO M12 X 1, 4 PINOS



① L^+: conexão de alimentação positiva
② Q_A: saída analógica
③ M: conexão de alimentação negativa
④ C/Q_1: saída de comutação 1 (com IO-Link: comunicação IO-Link / saída de comutação 1)

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/6051871

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