SICK.COM



FICHA DE DADOS

IMB12-04BPSVU2S

IMB
Sensores de proximidade indutivos

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE PROXIMIDADE INDUTIVOS

IMB12-04BPSVU2S

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
IMB12-04BPSVU2S	1072455

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Construção	Métrico
Construção da carcaça	Forma construtiva padrão
Tamanho da rosca	M12 x 1
Diâmetro	Ø 12 mm
Distância de comutação S_n	4 mm
Distância de comutação protegida S_a	3,24 mm
Montagem em metal	Nivelado
Frequência de comutação	2.000 Hz
Tipo de conexão	Cabo, 3 fios, 2 m
Saída de comutação	PNP
Saída de comutação detalhe	PNP
Função de saída	NA
Modelo elétrico	3 fios CC
Grau de proteção	IP68 [1] IP69K [2]
Características especiais	Resistente a refrigerantes e lubrificantes, Indicador de ajuste visual, Estabilidade térmica
Aplicações especiais	Área de meios de refrigeração e lubrificantes, Máquinas móveis de trabalho, condições de uso adversas
Itens fornecidos	Porca de fixação, aço inoxidável V2A, com engrenamento bloqueante (2 x)

[1] Conforme EN 60529.

[2] Conforme ISO 20653:2013-03.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC
Ondulação residual	≤ 10 %
Queda de tensão	≤ 2 V [1]
Histerese	3 % ... 20 %
Reprodutibilidade	≤ 2 % [2] [3]
Desvio de temperatura (de S_r)	± 10 %
CEM	Conforme EN 60947-5-2
Corrente permanente I_a	≤ 200 mA
Corrente sem carga	≤ 10 mA
Material do cabo	PUR
Seção transversal do condutor	0,34 mm²
Diâmetro do cabo	Ø 4,5 mm
Proteção contra curto-circuitos	✓
Supressão do impulso de ligação	✓
Resistência a impactos e vibrações	100 g / 2 ms / 500 ciclos; 150 g / 1 milhão de ciclos; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Temperatura ambiente, operação	–40 °C ... +100 °C
Material da carcaça	Aço inoxidável V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Material, face ativa	Plástico, LCP
Comprimento da carcaça	50 mm
Comprimento de rosca útil	46 mm
Torque de aperto máx.	Typ. 20 Nm [4] Typ. 32 Nm [5]
Classe de proteção	III
Nº arquivo UL	E181493

[1] Com I_a máx.

[2] Tensão de alimentação U_B e temperatura ambiente Ta constantes.

[3] De Sr.

[4] Na utilização do lado não dentado da porca.

[5] Com a utilização do lado dentado da porca.

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$	1.971 anos
DC_{avg}	0 %

INTERFACE DE COMUNICAÇÃO

Interface de comunicação	IO-Link V1.0
Detalhe da interface de comunicação	COM2 (38,4 kBaud)
Comprimento de dados de processo	1 Byte
Estrutura de dados de processo	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

FATORES DE REDUÇÃO

Observação	Estes valores são valores de referência, que podem variar
Aço St37 (Fe)	1
Aço inoxidável (V2A)	Aprox. 0,65

Alumínio (Al)	Aprox. 0,35
Cobre (Cu)	Aprox. 0,24
Latão (Ms)	Aprox. 0,38

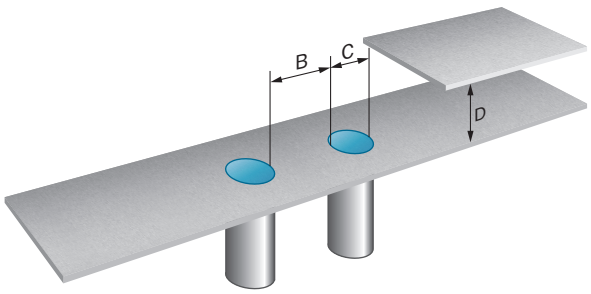
NOTA RELATIVA À MONTAGEM

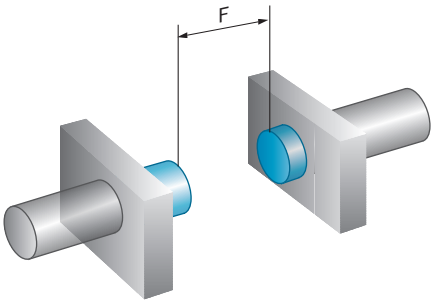
Observação	Gráfico correspondente, ver “Nota relativa à montagem”
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

CERTIFICADOS

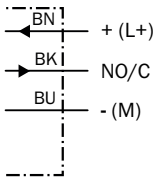
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

NOTA RELATIVA À MONTAGEM MONTAGEM NIVELADA

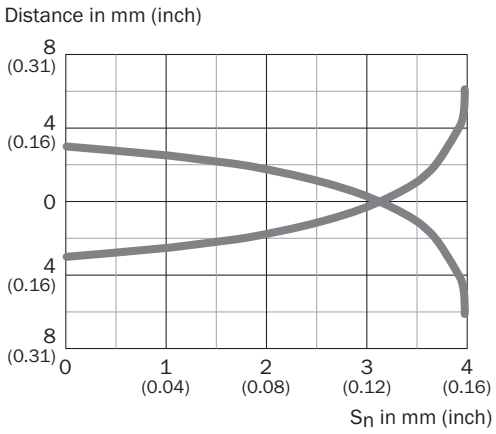




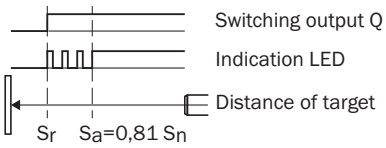
ESQUEMA DE CONEXÃO CD-452



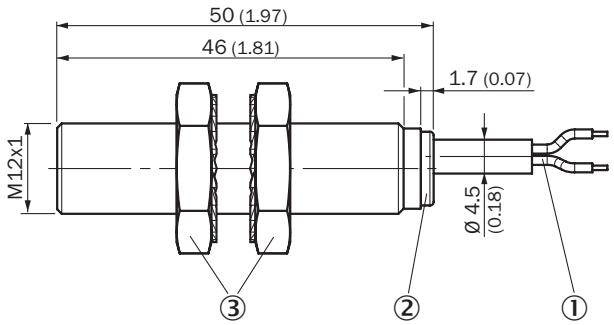
CURVA DE RESPOSTA



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO INDICADOR DE AJUSTE



DESENHO DIMENSIONAL IMB12 STANDARD, CABO, NIVELADO



Dimensões em mm
① Conexão
② Indicador LED
③ porca de fixação (2 x); tamanho 17, aço inoxidável V2A

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/1072455

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