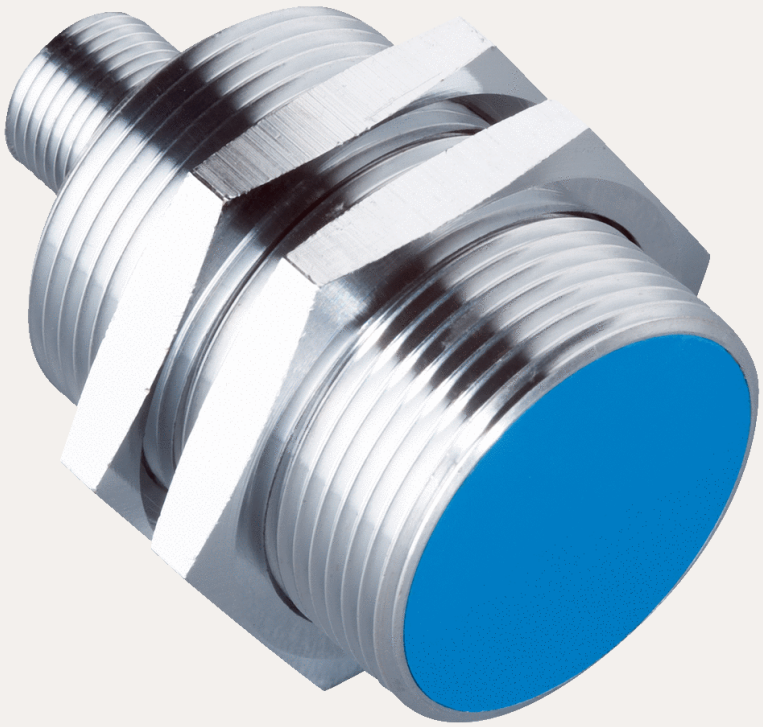
SICK.COM



FICHA DE DADOS

IM30-20B-A-ZC1

IMA
Sensores de proximidade indutivos

SICK
Sensor Intelligence

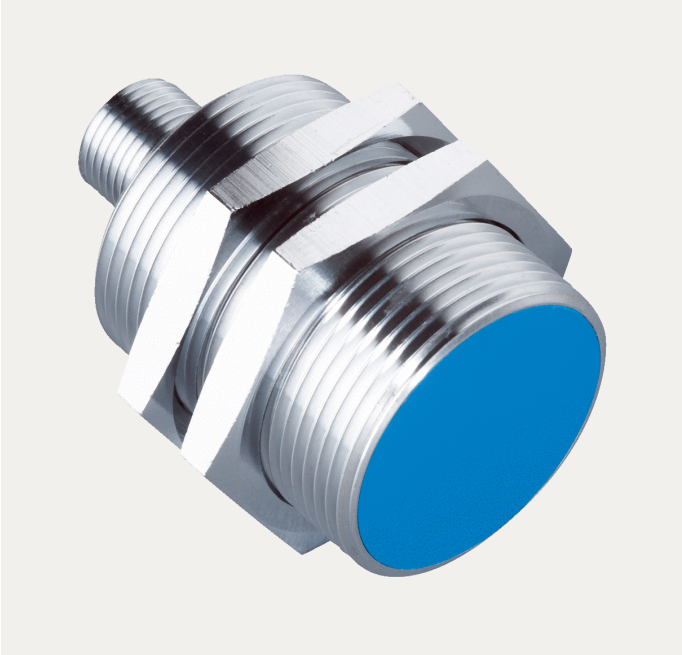


Figura pode ser diferente

SENSORES DE PROXIMIDADE INDUTIVOS

IM30-20B-A-ZC1

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
IM30-20B-A-ZC1	6033125

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Construção	Métrico
Tamanho da rosca	M30 x 1,5
Diâmetro	Ø 30 mm
Distância de comutação S_n	0 mm ... 20 mm
Montagem em metal	Seminivelado
Tipo de conexão	Conector macho M12, 4 pinos
Precisão de repetição	0,3 mm [1) 2) 3)]
Precisão de repetição (T_A constante)	± 0,05 mm
Resolução	≤ 5 µm
Grau de proteção	IP67 [4)]
Características especiais	Saída analógica
Itens fornecidos	Porca de fixação, latão, cromada (2 x) Arruela dentada, aço inoxidável (2 x)

1) Conforme IEC 60947-5-2.

2) Ub = DC 20 V ... 30 V.

3) TA = 23 °C ± 5 °C.

4) Conforme EN 60529: 2000-09.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tensão de alimentação	15 V DC ... 30 V DC
Ondulação residual	≤ 20 % [1]
Atraso de disponibilidade	≤ 50 ms
Desvio de temperatura (de S_r)	≤ 10 %
Corrente sem carga	≤ 12 mA [2]
Corrente de carga	± 10 mA [3]
Resistor de carga máx.	≤ 400 Ω Ub = 15 V ≤ 1.000 Ω Ub = 30 V
Tensão de saída em Q_{A1}	s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C) s = 10 mm: +5,2 V/ +-0,4 V (23 °C) s = 20 mm: +10 V/ +-0,4 V (23 °C)
Corrente de saída em Q_{A2}	s = 0 mm: 4 mA/ +-0,8 mA (23 °C) s = 20 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
Tensão de saída	0 V ... 10 V
Largura de banda	200 Hz [4]
Proteção contra curto-circuitos	✓
Temperatura ambiente, operação	–25 °C ... +70 °C [5] [6]
Material da carcaça	Latão, cromado
Material, face ativa	Plástico, PTB
Comprimento da carcaça	73,5 mm
Comprimento de rosca útil	52 mm

[1] De U_V.

[2] Não acionado.

[3] Na saída de tensão QA1.

[4] –3 dB com S_n = 10 mm.

[5] QA1 com carga, QA2 sem carga.

[6] QA1 sem carga, QA2 com carga: ver Diminuição da temperatura.

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$	87 anos
DC_{avg}	0%
T_M (duração de uso)	20 anos

FATORES DE REDUÇÃO

Observação	Estes valores são valores de referência, que podem variar
Aço inoxidável (V2A)	Aprox. 0,65
Alumínio (Al)	Aprox. 0,2
Cobre (Cu)	Aprox. 0,17
Latão (Ms)	Aprox. 0,3

NOTA RELATIVA À MONTAGEM

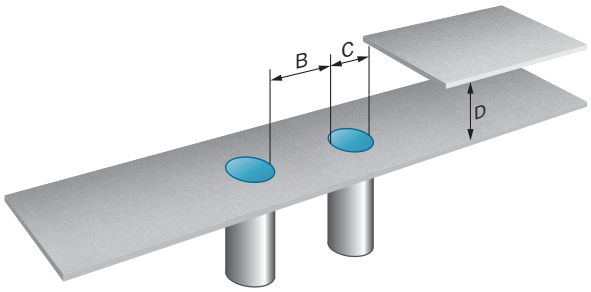
Observação	Gráfico correspondente, ver “Nota relativa à montagem”

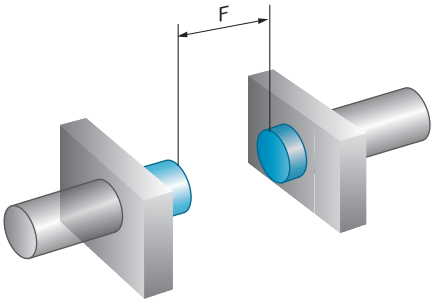
CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓

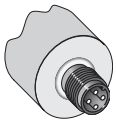
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

NOTA RELATIVA À MONTAGEM MONTAGEM NIVELADA

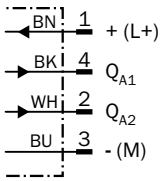




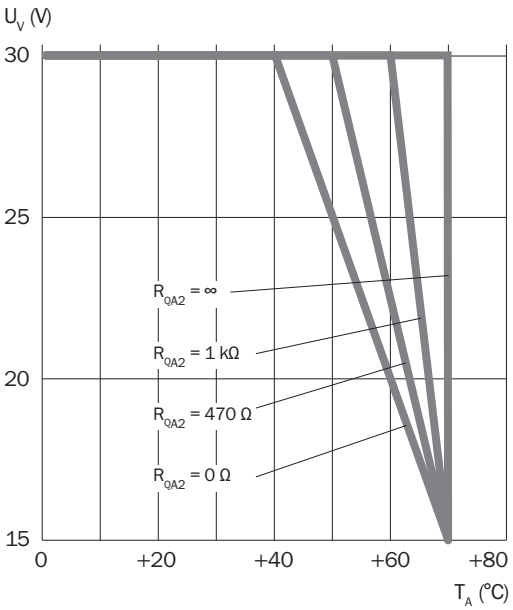
TIPO DE CONEXÃO



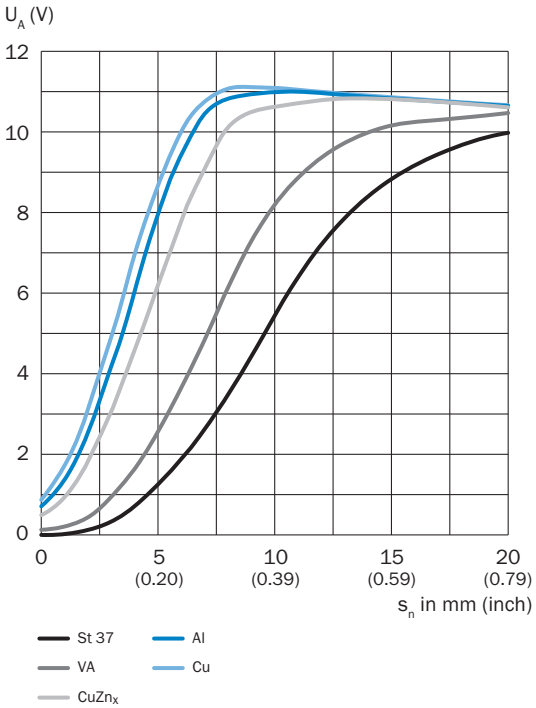
ESQUEMA DE CONEXÃO CD-022



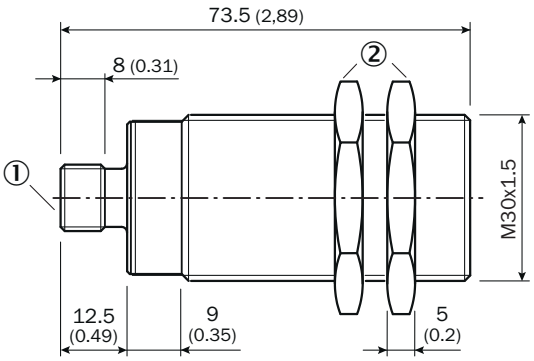
REDUÇÃO DA TEMPERATURA



CURVA DE RESPOSTA FATORES DE REDUÇÃO



DESENHO DIMENSIONAL IMA30, CONECTOR MACHO, SEMINIVELADO



Dimensões em mm
① Conexão
② Porca de fixação (2 unid.); tamanho 36, metal

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/6033125

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