SICK.COM



FICHA DE DADOS

M4C-SA0430HA10, M4C-EA04300A10

deTem
Barreiras de luz de segurança multifeixes

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

BARREIRAS DE LUZ DE SEGURANÇA MULTIFEIXES

M4C-SA0430HA10, M4C-EA04300A10

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

Parte do sistema	tipo	nº de artigo
Emissor	M4C-SA0430HA10	1082691
Receptor	M4C-EA04300A10	1082692

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Modelo do produto	deTem4 Core
Área de aplicação	Ambiente industrial padrão
Princípio de funcionamento	Emissor/receptor
Parte do sistema	Par
Categoria de alcance	Grande alcance
Alcance	90 m
Comprimento do curso da luz	
Mínimo	10 m ... 70 m
Típico	10 m ... 90 m
Número de feixes	4
Distância entre feixes	300 mm
Tempo de resposta	20 ms
Sincronização	Sincronização óptica
Itens fornecidos	Emissor Receptor Indicação de segurança Instruções de montagem Manual de instruções para download

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

Tipo	Tipo 4 (IEC 61496-1)
Nível de integridade de segurança	SIL 3 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 4 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	3×10^{-9}
T_M (duração de uso)	20 anos (ISO 13849-1)
Estado seguro em caso de erro	Pelo menos um OSSD encontra-se no estado LOW.

INTERFACES

Conexão do sistema	Conector M12, 5 pinos
Conector M12 compatível com Flexi-Loop	✓
Comprimento de cabo permitido	50 m
Elementos de sinalização	LEDs

ELETRICIDADE

Classe de proteção	III (IEC 61140) [1]
Tensão de alimentação U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [2]
Ondulação residual	≤ 10 % [3]
Saídas de comutação (OSSDs)	2 semicondutores PNP, à prova de curto-circuito, com monitoramento de circuitos cruzados [4]
Status Ligado, tensão de comutação HIGH	24 V CC (U_V – 2,25 V CC ... U_V)
Status Desligado, tensão de comutação LOW	≤ 2 V DC
Capacidade de corrente por OSSD	≤ 300 mA

[1] Tensão de proteção baixa e segura SELV/PELV.

[2] A alimentação externa tem que suportar uma falha de rede, por curto tempo, de 20 ms, de acordo com a norma EN 60204-1. Fontes de alimentação adequadas podem ser adquiridas como acessório junto à SICK.

[3] Dentro dos limites de U_V.

[4] Aplica-se a tensões na faixa entre –30 V e +30 V.

MECÂNICA

Dimensões	Ver desenho dimensional
Seção transversal da caixa	31 mm x 34 mm
Material	
Carcaça	Perfil de extrusão de alumínio
Vidro frontal	Policarbonato com revestimento resistente a arranhões
Peso	± 50 g
Raio de dobramento do cabo	
Com assentamento fixo	> 12 x diâmetro do cabo
No estado móvel	> 15 x diâmetro do cabo

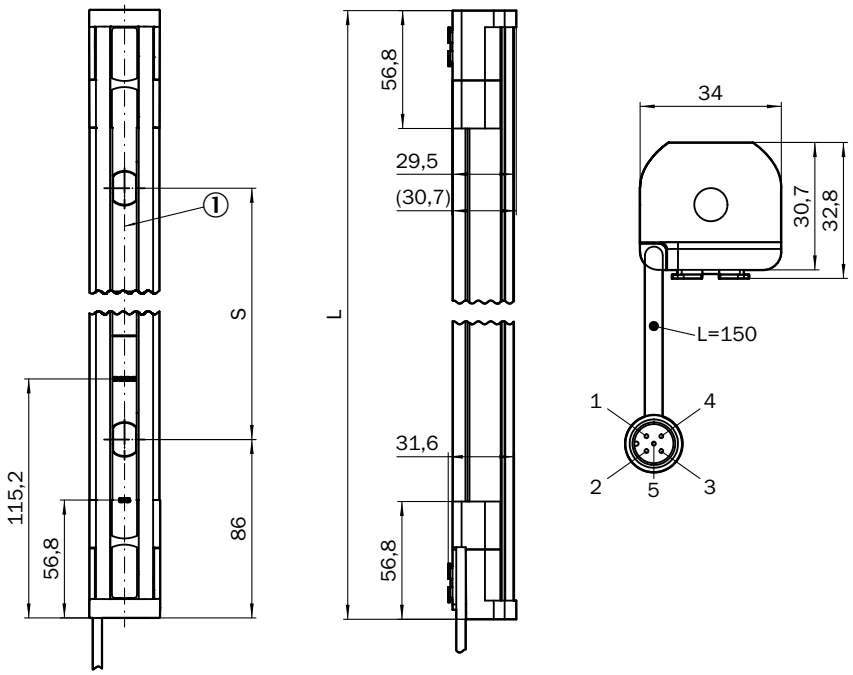
DADOS AMBIENTAIS

Grau de proteção	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Temperatura ambiente de funcionamento	–30 °C ... +55 °C
Temperatura de armazenamento	–30 °C ... +70 °C
Umidade do ar	15 % ... 95 %, Não condensante
Resistência a vibrações	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Resistência a choques	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Classe	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

OUTRAS ESPECIFICAÇÕES

Tipo de luz	Infravermelho próximo (NIR), invisível

DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm
① Eixo óptico

Número de feixes	Distância entre feixes S	Comprimento C
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

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/1082691

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