SICK.COM



FICHA DE DADOS

C4MT-02414ABB03DE0

miniTwin
Cortinas de luz de segurança

SICK Sensor Intelligence

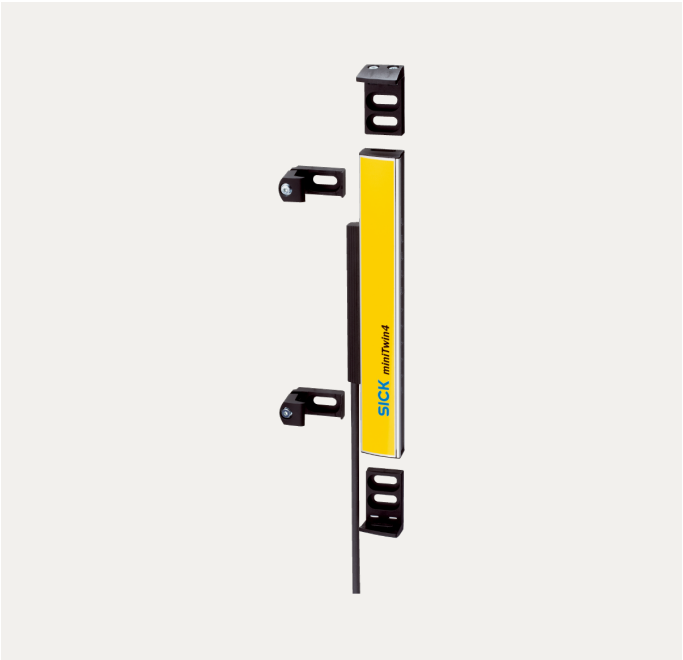


Figura pode ser diferente

CORTINAS DE LUZ DE SEGURANÇA

C4MT-02414ABB03DE0

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
C4MT-02414ABB03DE0	1207098

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Utilização	miniTwin4 como dispositivo autônomo miniTwin4 como último Guest para cascata dupla e tripla
Tipo de fixação	Suporte C-Fix ou L-Fix
Resolução	14 mm
Alcance	
Mínimo	0 m ... 4 m
Típico	0 m ... 5 m
Altura do campo de proteção	240 mm
Tempo de resposta	≤ 14 ms [1]
Sincronização	Óptica, sem sincronização separada
Itens fornecidos	Twin-Stick Conector do sistema Suportes C-Fix e L-Fix, 2 peças cada Bastão de teste com o diâmetro de acordo com a resolução da cortina de luz Indicação de segurança Instruções de montagem Manual de instruções para download

[1] Dispositivos autônomos, sem cascateamento. Consulte o manual de instruções para outros tempos de resposta.

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

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

FUNÇÕES

	Funções	Estado de entrega
Bloqueio contra rearme	✓	Desativado
Controle dos contatores (EDM)	✓	Desativado
Codificação de feixe	Automático	

INTERFACES

Conexão do sistema	Conector M12, 5 pinos
Comprimento do cabo	350 mm
Seção transversal do condutor	0,34 mm²
Comprimento de cabo permitido	≤ 20 m [1]
Modo de configuração	Por conexão cabeada
Elementos de sinalização	LEDs

[1] Dependendo da carga, da fonte de alimentação e da seção transversal do condutor. Os dados técnicos especificados devem ser cumpridos.

ELETRICIDADE

Classe de proteção	III (EN 61140)
Tensão de alimentação U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Ondulação residual	≤ 10 % [1]
Consumo de corrente	≤ 3 A [2]
Saídas de comutação (OSSDs)	
Tipo de saída	Semicondutores PNP, à prova de curto-circuito, com monitoramento de circuitos cruzados [3]
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] Dentro dos limites de U_V.

[2] Consumo de corrente máximo de um sistema Host/Guest/Guest com uma altura de campo de proteção de 1.200 mm e uma resolução de 14 mm.

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

MECÂNICA

Seção transversal da carcaça (incl. conexão do sistema)	15 mm x 32 mm
Material da carcaça	Liga de alumínio ALMGSI 0,5
Peso	95 g

DADOS AMBIENTAIS

Grau de proteção	IP65 (EN 60529)
Temperatura ambiente de funcionamento	–20 °C ... +55 °C
Temperatura de armazenamento	–25 °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)

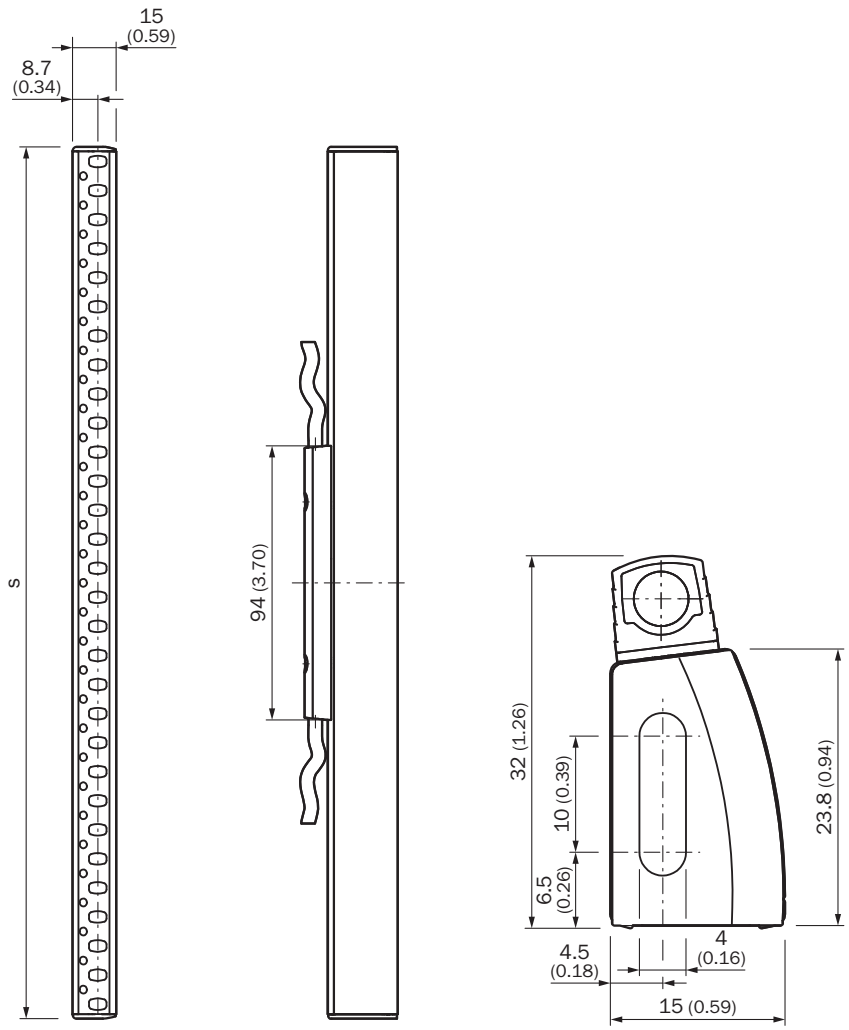
OUTRAS ESPECIFICAÇÕES

Comprimento de onda	850 nm

CERTIFICADOS

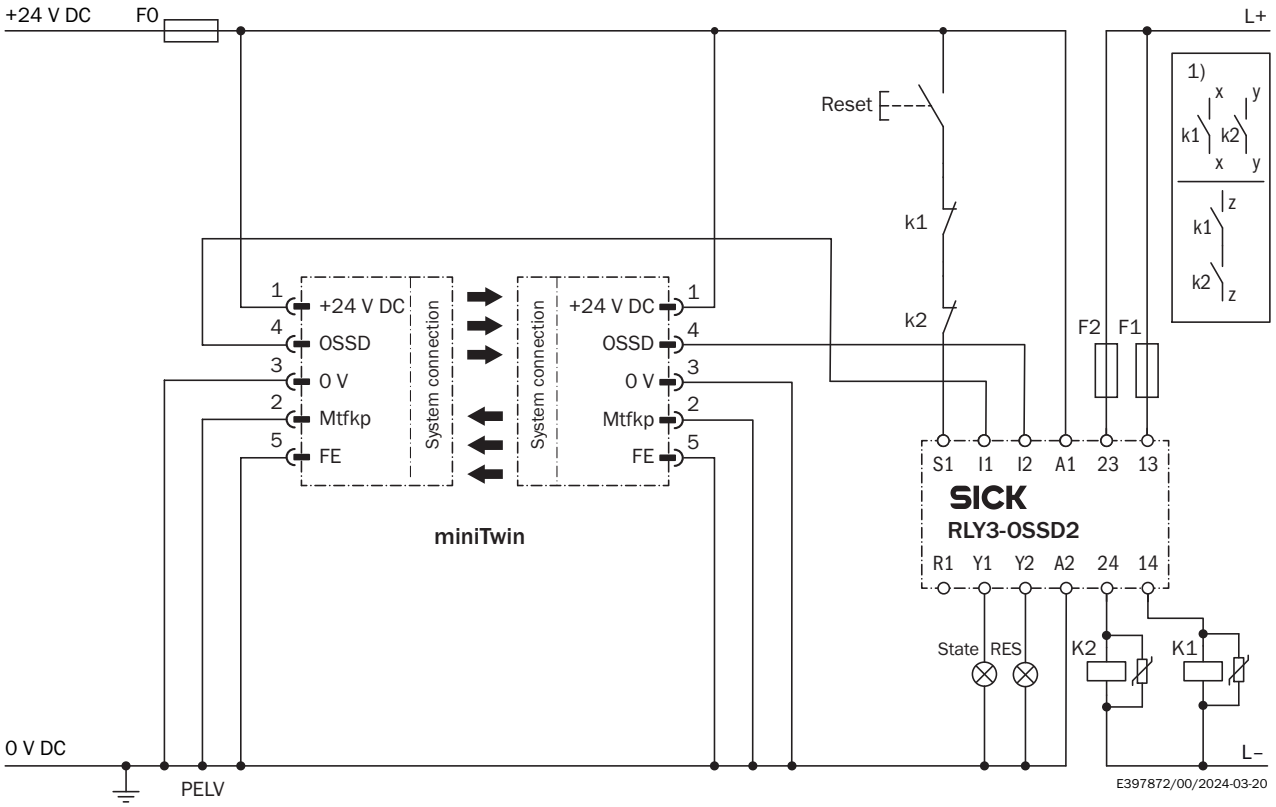
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL



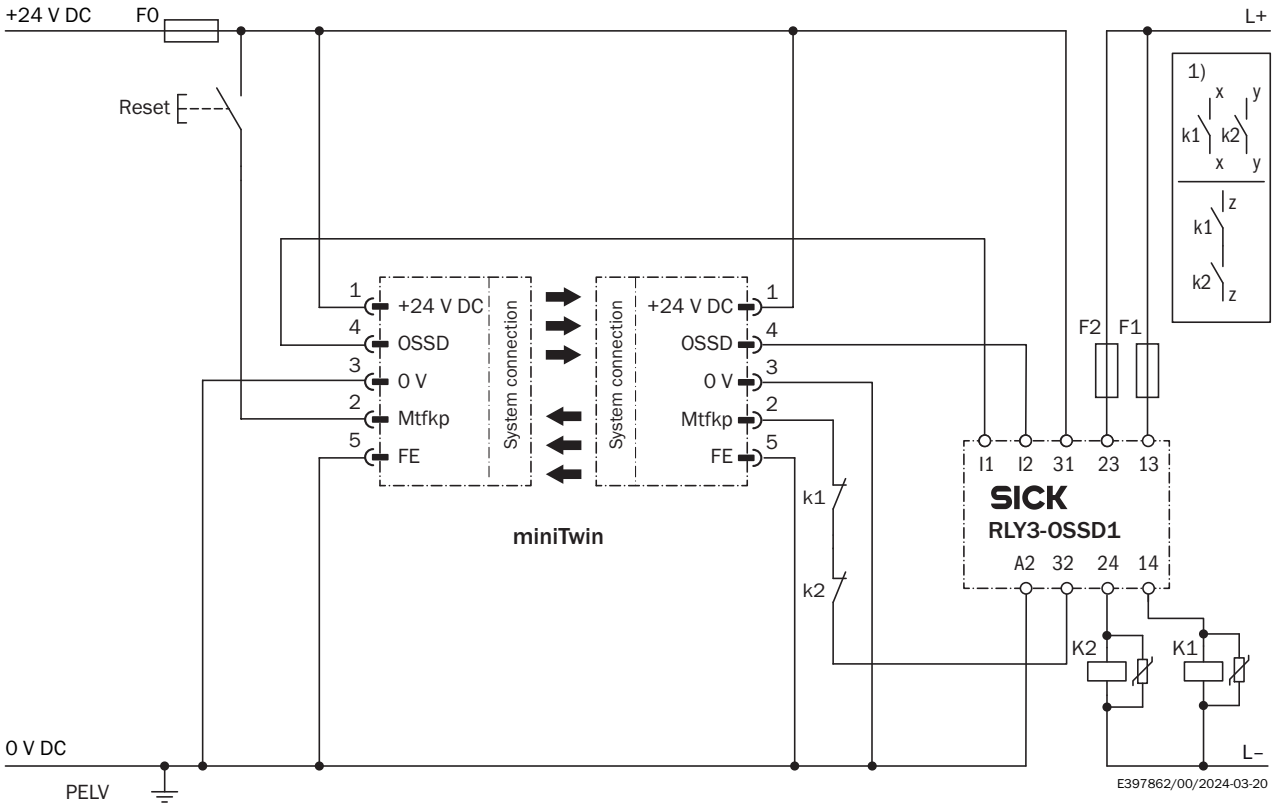
Dimensões em mm
S = altura do campo de proteção = comprimento da carcaça

EXEMPLO DE CIRCUITO CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA MINITWIN NO RELÉ DE SEGURANÇA RLY3-OSSD2, COM BLOQUEIO CONTRA REARME E CONTROLE DOS CONTATORES



① Circuitos de saída: esses contatos devem ser integrados no comando de modo a interromper a situação de risco, estando o circuito de saída aberto. Nas categorias 4 e 3, essa integração deve ser feita por canal duplo (caminhos x e y). A introdução no comando por um canal (caminho z) só é possível com comando de canal único e tomando em consideração a análise de riscos.

EXEMPLO DE CIRCUITO CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA MINITWIN NO RELÉ DE SEGURANÇA RLY3-OSSD1, COM BLOQUEIO CONTRA REARME E CONTROLE DOS CONTATORES



① Circuitos de saída: esses contatos devem ser integrados no comando de modo a interromper a situação de risco, estando o circuito de saída aberto. Nas categorias 4 e 3, essa integração deve ser feita por canal duplo (caminhos x e y). A introdução no comando por um canal (caminho z) só é possível com comando de canal único e tomando em consideração a análise de riscos.

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/1207098

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