



# C2MT-07834BBC03FE0

miniTwin2

CORTINAS DE LUZ DE SEGURANÇA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
C2MT-07834BBC03FE0	1207858

1.) Referente à instalação como peça de reposição: De acordo com o artigo 1, item (2a) da Diretriz de Máquinas 2006/42/CE, este equipamento somente pode ser utilizado no âmbito da UE como peça de reposição para equipamentos PL d / SIL2, se a máquina tiver sido lançada antes de 10/05/2015. Adicione essa nota à documentação de sua máquina. Na venda, essa nota deve ser entregue ao comprador. 2.) Refere-se à instalação em máquinas novas: Com base na modificação da norma EN/IEC 61496-1 para máquinas novas, a instalação desse aparelho tipo 2 é permitida somente até PL c / SIL1 a partir de 10/05/2015.

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/miniTwin2](http://www.sick.com/miniTwin2)



### Dados técnicos em detalhe

#### Características

<b>Utilização</b>	miniTwin2 como dispositivo autônomo ou dispositivo terminal de cascata
<b>Tipo de fixação</b>	Suporte C-Fix ou L-Fix
<b>Resolução</b>	34 mm
<b>Altura do campo de proteção</b>	780 mm
<b>Alcance</b>	Mínimo 0 m ... 6 m Típico 0 m ... 8 m
<b>Tempo de resposta</b>	≤ 13 ms <sup>1)</sup>
<b>Sincronização</b>	Óptica, sem sincronização separada

<sup>1)</sup> Dispositivos autônomos, sem cascadeamento. Consulte o manual de instruções para outros tempos de resposta.

#### Características de segurança

<b>Tipo</b>	Tipo 2 (IEC 61496-1)
<b>Nível de integridade de segurança</b>	SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (EN 62061)
<b>Categoria</b>	Categoria 2 (EN ISO 13849)
<b>Taxa de teste (teste interno)</b>	58 /s
<b>Taxa de demanda máxima</b>	≤ 34 min <sup>-1</sup> (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
<b>Performance Level</b>	PL c (EN ISO 13849), Observar as características de desempenho ópticas! <sup>2)</sup>
<b>PFH<sub>p</sub> (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)</b>	Sistema autônomo: 2,4 x 10 <sup>-8</sup> (EN ISO 13849)
<b>T<sub>M</sub> (duração de uso)</b>	20 anos (EN ISO 13849)
<b>Estado seguro em caso de erro</b>	Pelo menos um OSSD encontra-se no estado LOW.

<sup>1)</sup> Entre duas solicitações de resposta do dispositivo relacionada à segurança, é necessário executar no mínimo 100 testes internos ou externos.

<sup>2)</sup> O nível de desempenho não contém requisitos específicos relativos a aspectos tais como as características de desempenho ópticas. Para maiores informações, ver a página xx.

## Funções

	Funções	Estado de entrega
<b>Bloqueio contra rearme</b>	✓	Desativado
<b>Controle dos contadores (EDM)</b>	✓	Desativado
<b>Codificação de feixe</b>	Automático	

## Interfaces

<b>Conexão do sistema</b>	
Tipo de conexão	Conector macho M12, 5 pinos
Comprimento do cabo	700 mm
Comprimento de cabo permitido	$\leq 20 \text{ m}^{1)}$
Seção transversal do condutor	0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Conexão de expansão</b>	
Comprimento do cabo	700 mm
<b>Modo de configuração</b>	Por conexão cabeada
<b>Elementos de sinalização</b>	LEDs
<b>Barramento de campo, rede industrial</b>	
Integração através do controlador de segurança Flexi Soft	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Dependendo da carga, da fonte de alimentação e da seção transversal do condutor. Os dados técnicos especificados devem ser cumpridos.

<sup>2)</sup> Outras informações sobre Flexi Soft -> [www.sick.com/Flexi\\_Soft](http://www.sick.com/Flexi_Soft).

## Dados elétricos

<b>Classe de proteção</b>	III (EN 61140)
<b>Tensão de alimentação <math>U_V</math></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
<b>Ondulação residual</b>	$\leq 10 \%^{1)}$
<b>Consumo de corrente</b>	$\leq 3 \text{ A}^{2)}$
<b>Saídas de comutação (OSSDs)</b>	
Tipo de saída	Semicondutores PNP, à prova de curto-circuito, com monitoramento de circuitos cruzados <sup>3)</sup>
Status Ligado, tensão de comutação HIGH	24 V CC ( $U_V - 2,25 \text{ V CC} \dots U_V$ )
Status Desligado, tensão de comutação LOW	$\leq 2 \text{ V DC}$
Capacidade de corrente por OSSD	$\leq 300 \text{ mA}$

<sup>1)</sup> Dentro dos limites de  $U_V$ .

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> Aplica-se a tensões na faixa entre -30 V e +30 V.

## Dados mecânicos

<b>Seção transversal da carcaça (incl. conexão do sistema)</b>	15 mm x 32 mm
<b>Material da carcaça</b>	Liga de alumínio ALMGSI 0,5
<b>Peso</b>	280 g

## Dados ambientais

<b>Grau de proteção</b>	IP65 (EN 60529)
<b>Temperatura ambiente de funcionamento</b>	-20 °C ... +55 °C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-25 °C ... +70 °C

<b>Umidade do ar</b>	15 % ... 95 %, Não condensante
<b>Resistência a vibrações</b>	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
<b>Resistência a choques</b>	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

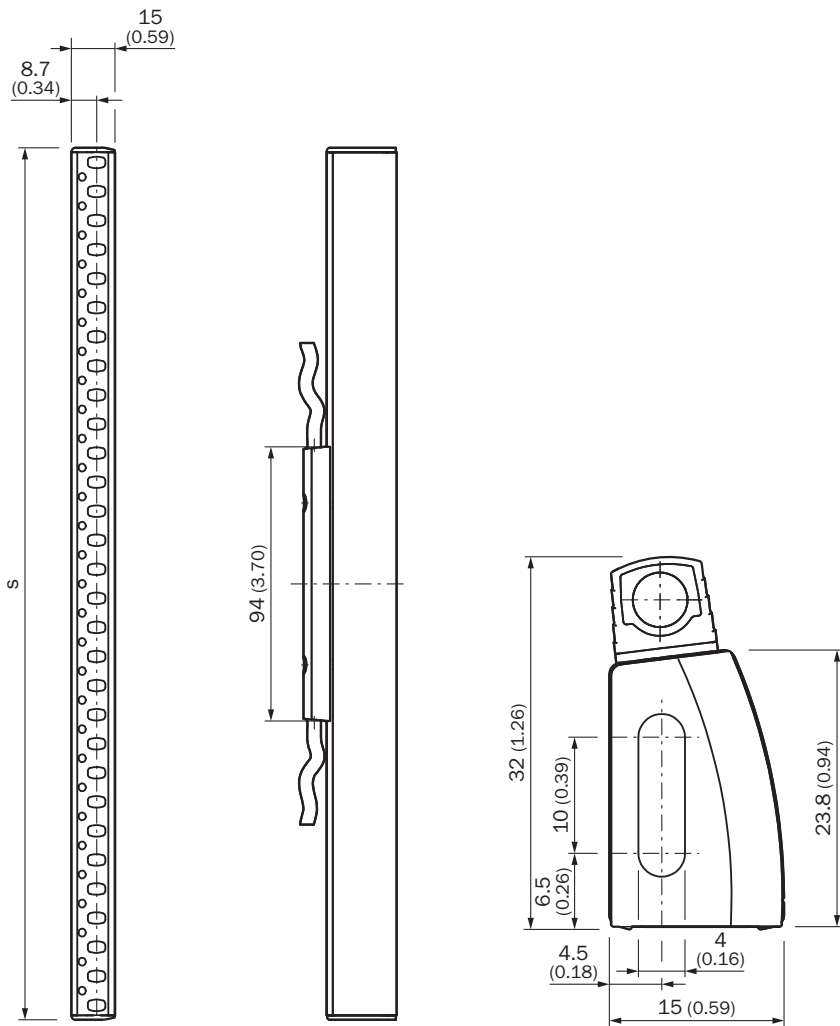
## Outras especificações

<b>Comprimento de onda</b>	850 nm
----------------------------	--------

## Classificações

<b>ECl@ss 5.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27272704
<b>ECl@ss 6.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 6.2</b>	27272704
<b>ECl@ss 7.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 8.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 8.1</b>	27272704
<b>ECl@ss 9.0</b>	27272704
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>UNSPSC 16.0901</b>	46171620

Desenho dimensional (Dimensões em mm)












S = altura do campo de proteção = comprimento da carcaça

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/miniTwin2](http://www.sick.com/miniTwin2)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
<b>Cantoneiras e placas de fixação</b>			
	2 unidade, Suporte C-Fix-Flex, oscilável em +4°/-4°, versão em metal, para montagem plana e em conectores, Peça de alumínio fundido GD-AISi12(CU)	BEF-1SHABMAL2	2056598
	2 unidade, Suporte C-Fix com suporte L-Fix, lado esquerdo e direito (cada 2 unidades) para todas as alturas de campos de proteção	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
	2 unidade, Suporte O-Fix, lado esquerdo e direito (2 unidades) para todas as alturas de campos de proteção	BEF-3SHAEMKU2	2045835
<b>Conectores encaixáveis e cabos</b>			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto Cabo: não blindado	DOS-1205-G	6009719
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto Cabo: não blindado Tensão de ensaio 1,0 kV ef/60 s, grupo de isolamento C, de acordo com VDE 0110	DOS-1205-GX	6047950
	Cabeçote A: Conector macho, M12, 5 pinos, reto Cabo: não blindado Para tecnologia de barramento de campo	STE-1205-G	6022083
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 15 m	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Conector macho, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Conector macho, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Cabo: não blindado, 10 m	Conector do sistema autônomo	2051290
	Cabo: não blindado, 160 mm	Conector do sistema cascata	2046452
	Cabo: não blindado, 350 mm	Conector do sistema cascata	2046454
	Cabo: não blindado, 700 mm	Conector do sistema cascata	2046456
<b>Auxílios de alinhamento</b>			
	Ferramenta para alinhamento a laser para diversos sensores, classe do laser 2 (IEC 60825): Não olhar diretamente para o raio luminoso!	AR60	1015741
	Adaptador AR60 para miniTwin4 e miniTwin2	Adaptador AR60, miniTwin	4064710
<b>Ferramentas de verificação e monitoramento</b>			
	Diâmetro de 34 mm	Bastão de teste 34 mm	2045593

## SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

**Isto para nós significa "Sensor Intelligence."**

## NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → [www.sick.com](http://www.sick.com)