



C4C-SA09010A10000

deTec

CORTINAS DE LUZ DE SEGURANÇA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
C4C-SA09010A10000	1211475

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/deTec



Dados técnicos em detalhe

Características

Itens fornecidos	Emissor
Receptor compatível	1211515
Área de aplicação	Ambiente industrial padrão
Resolução	14 mm
Altura do campo de proteção	900 mm
Alcance	10 m
Ausência de zonas mortas	Sim
Sincronização	Sincronização óptica

Características de segurança

Tipo	Tipo 4 (IEC 61496-1)
Nível de integridade de segurança	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
Categoria	Categoria 4 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	$3,7 \times 10^{-9}$
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.

Funções

Modo de proteção	✓
Calibração automática da largura do campo de proteção	✓

Interfaces

Tipo de conexão	Conector macho M12, 5 pinos
Elementos de sinalização	LEDs
Barramento de campo, rede industrial	
Integração através do controlador de segurança Flexi Soft	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET ¹⁾

¹⁾ Outras informações sobre Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Dados elétricos

Classe de proteção	III (IEC 61140)
Tensão de alimentação U_v	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Ondulação residual	≤ 10 %

Dados mecânicos

Dimensões	Ver desenho dimensional
Material da carcaça	Perfil de extrusão de alumínio

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 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Resistência a choques	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

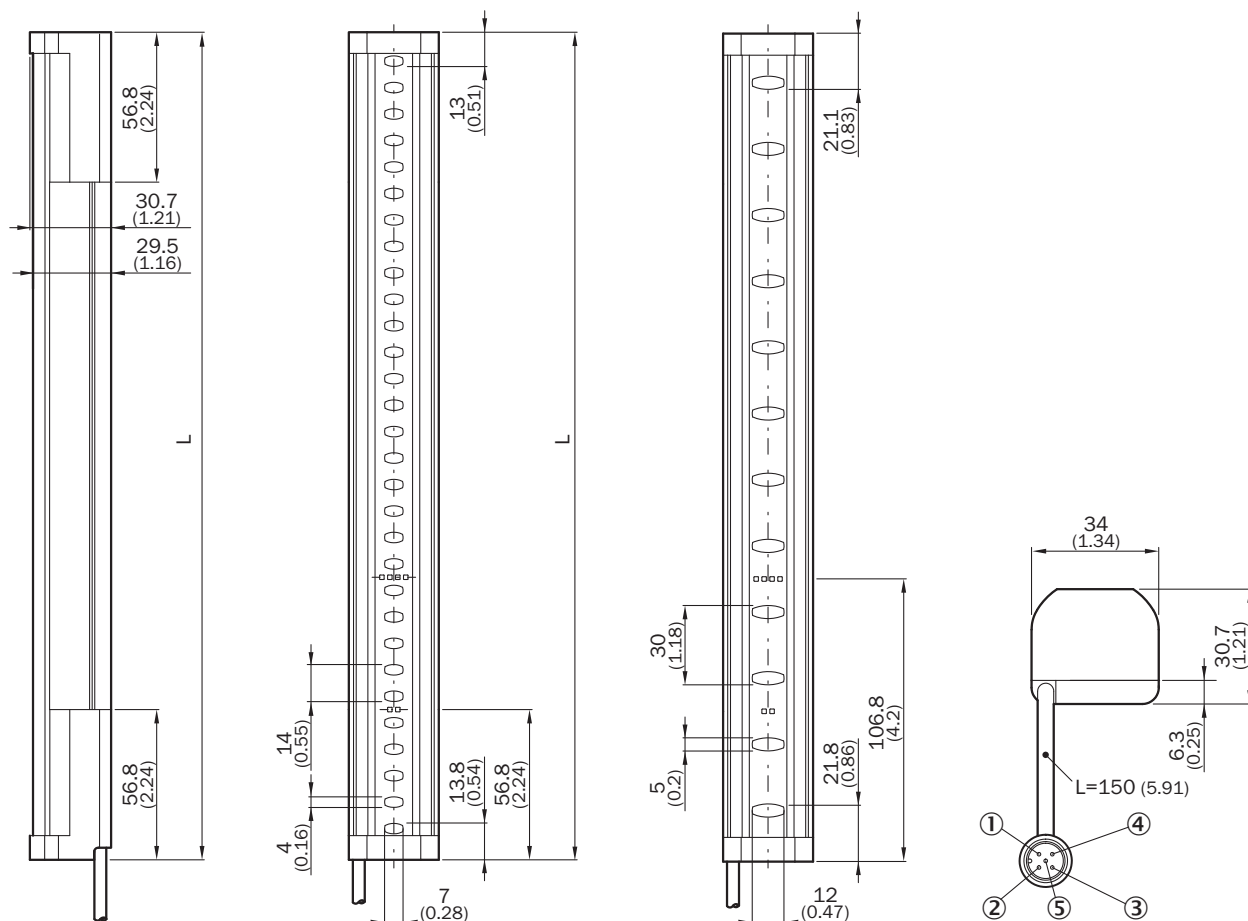
Outras especificações

Comprimento de onda	850 nm
----------------------------	--------

Classificações

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

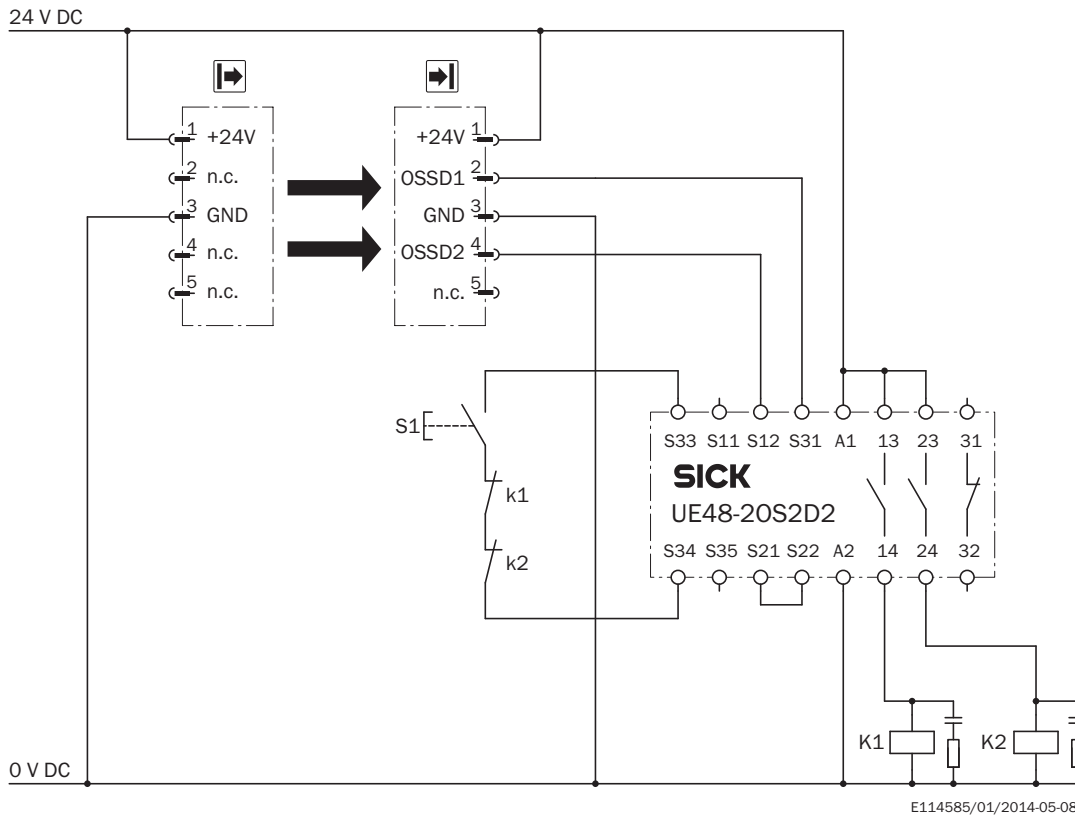
Desenho dimensional (Dimensões em mm)



	L
300	313
450	463
600	613
750	763
900	913
1.050	1.063
1.200	1.213
1.350	1.362
1.500	1.512
1.650	1.662
1.800	1.812
1.950	1.962
2.100	2.112

Exemplo de circuito

Cortina de luz de segurança deTec4 Core no relé de segurança UE48-20S



Tarefa

Ligação de uma cortina de luz de segurança deTec4 Core a um UE48-20S.

Modo operacional: com bloqueio contra rearme e controle dos contactores.

Modo de ação

Quando o trajeto da luz está livre, as saídas OSSD1 e OSSD2 encontram-se energizadas. Em caso de posição de repouso sem erros de K1 e K2, o sistema está pronto a ser ligado e aguarda por um sinal de entrada/sinal de ligação. Pressionando e soltando novamente a tecla S1, o UE48-20S é ligado. As saídas (contatos 13-14 e 23-24) ativam os contactores K1 e K2. Em caso de interrupção de um ou mais feixes de luz, as saídas OSSD1 e OSSD2 desativam a UE48-20S. Os contactores K1 e K2 são desligados.

Análise de erro






Circuitos cruzados ou curto-circuito dos OSSDs são detectados e ocasionam o estado de bloqueio (Lock-Out). O comportamento de erro de um dos contactores K1 ou K2 é detectado. A função de desativação é mantida. Em caso de manipulação (por exemplo, prender) do botão S1, o UE48-20S não libera os circuitos de saída.

Observações

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

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/deTec

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo	
Adaptadores e distribuidores				
	Distribuidor T para conexão simultânea ao emissor e receptor, divide o cabo do armário de distribuição entre emissor e receptor	DSC-1205T000025KM0	6030664	
Conectores encaixáveis e cabos				
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617	
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618	
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619	
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 20 m	YF2A15-200UB5XLEAX	2095614	
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 30 m	YF2A15-300UB5XLEAX	2095621	
		Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 2 m	YG2A15-020UB5XLEAX	2095772
		Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 5 m	YG2A15-050UB5XLEAX	2095773
		Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 10 m	YG2A15-100UB5XLEAX	2095774
		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, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
		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, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
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, 15 m		YF2A15-150UB5M2A15	2096171	
Ferramentas de verificação e monitoramento				
	Diâmetro de 14 mm	Bastão de teste 14 mm	2022599	

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