



C2C-SA04530A10000

deTec

CORTINAS FOTOELÉCTRICAS DE SEGURIDAD

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

deTec2 Core

| Resolución | Alcance | Altura del campo de protección | Parte del sistema | Tipo | N.º de artículo |
|------------|---------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| 30 mm | 15 m | 450 mm | Emisor | C2C-SA04530A10000 | 1213202 |

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/deTec

Datos técnicos detallados

Características

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Aplicación | Entorno industrial estándar |
| Parte del sistema | Emisor |
| Receptor compatible | 1213203 |
| Resolución | 30 mm |
| Alcance | 15 m |
| Altura del campo de protección | 450 mm |
| Ausencia de zonas ciegas | Sí |
| Sincronización | Sincronización óptica |
| Elementos suministrados | Emisor |

Características técnicas de seguridad

| | |
|--|---|
| Tipo | Tipo 2 (IEC 61496-1) |
| Nivel de integridad de seguridad | SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (IEC 62061) |
| Categoría | Categoría 2 (ISO 13849-1) |
| Performance Level | PL c (ISO 13849-1) |
| PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora) | 31×10^{-9} |
| TM (tiempo de uso) | 20 años (ISO 13849-1) |
| Estado seguro en caso de fallo | Como mínimo una salida conmutada segura (OSSD) se encuentra en estado de desconexión. |

Funciones

| | |
|--|---|
| Diseñada para fines de protección | ✓ |
| Medición automática de la anchura del campo de protección | ✓ |

Interfaz

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Conexión de sistema | Conector macho M12 de 5 polos |
|----------------------------|-------------------------------|

¹⁾ Más información sobre Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

| | |
|--|---|
| Elementos de indicación | LEDs |
| Bus de campo, red industrial | |
| Integración mediante controlador de seguridad Flexi Soft | CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET |

¹⁾ Más información sobre Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Datos eléctricos

| | |
|--|-----------------------------|
| Clase de protección | III (IEC 61140) |
| Tensión de alimentación V_s | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| Ondulación | ≤ 10 % |
| Consumo de energía habitual | 0,86 W (DC) |

Datos mecánica

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Dimensiones | Véase el dibujo acotado |
| Material de la carcasa | Perfil de aluminio extruido |
| Radio de curvatura del cable | |
| Con tendido fijo | > 12 veces el diámetro del cable |
| En movimiento | > 15 veces el diámetro del cable |

Datos de ambiente

| | |
|--|--------------------------------------|
| Grado de protección | IP65 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529) |
| Temperatura ambiente de servicio | -30 °C ... +55 °C |
| Temperatura de almacenamiento | -30 °C ... +70 °C |
| Humedad del aire | 15 % ... 95 %, sin condensación |
| Resistencia a la fatiga por vibraciones | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (CEI 60068-2-6) |
| Resistencia contra choques | 10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27) |

Otros datos

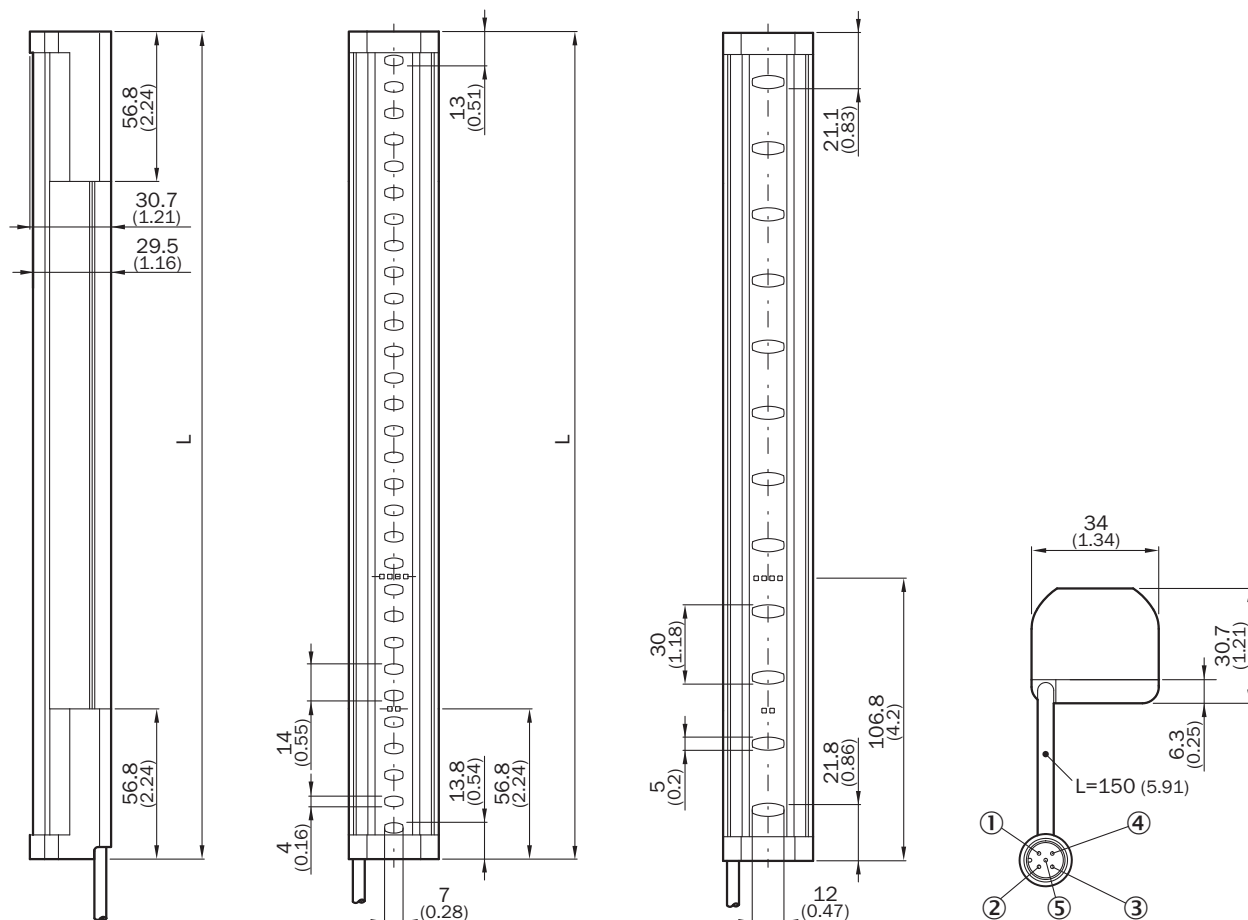
| | |
|-------------------------|--|
| Longitud de onda | 850 nm |
| Tipo de luz | Próximo al Infrarrojo (NIR), invisible |

Clasificaciones

| | |
|---------------------|----------|
| 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 |
| ECl@ss 10.0 | 27272704 |
| ECl@ss 11.0 | 27272704 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

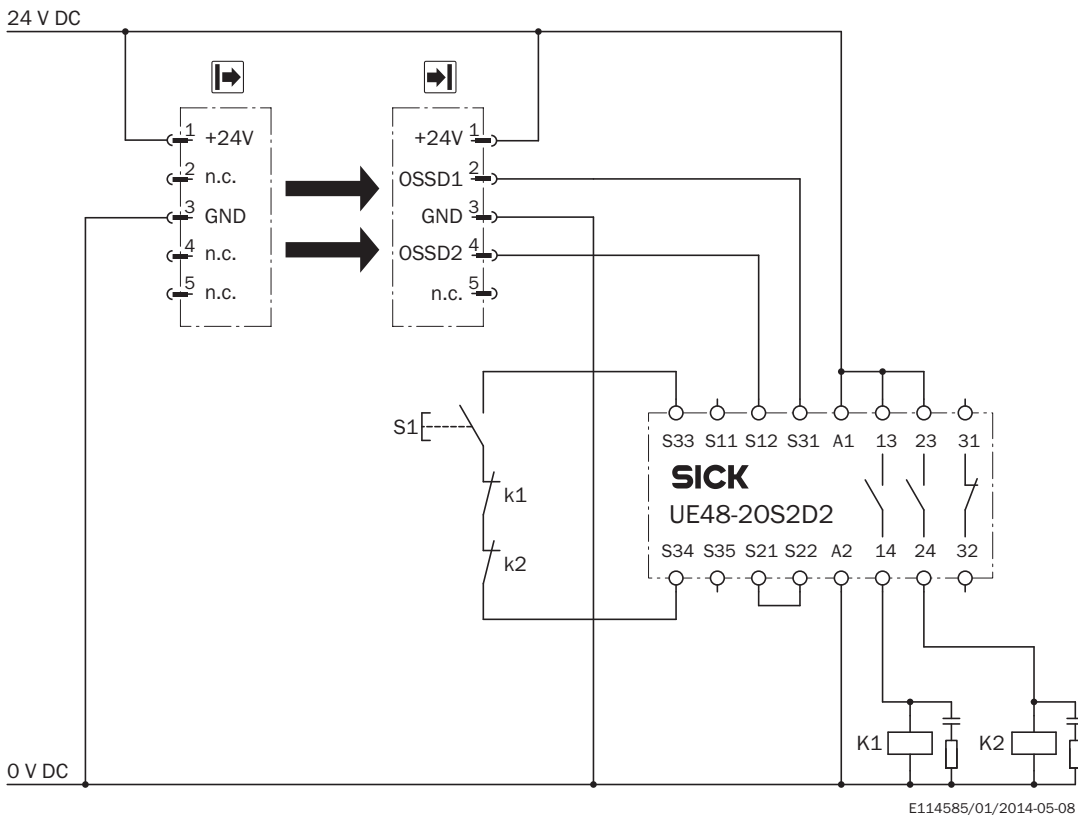


| Altura del campo de protección | L |
|--------------------------------|---------------|
| 300 (11.81) | 313 (12.32) |
| 450 (17.72) | 463 (18.23) |
| 600 (23.62) | 613 (24.13) |
| 750 (29.53) | 763 (30.04) |
| 900 (35.43) | 913 (35.94) |
| 1,050 (41.34) | 1,063 (41.85) |
| 1,200 (47.24) | 1,213 (47.76) |
| 1,350 (53.15) | 1,362 (53.62) |
| 1,500 (59.06) | 1,512 (59.53) |
| 1,650 (64.96) | 1,662 (65.43) |
| 1,800 (70.87) | 1,812 (71.34) |

| Altura del campo de protección | L |
|--------------------------------|---------------|
| 1,950 (76.77) | 1,962 (77.24) |
| 2,100 (82.68) | 2,112 (83.15) |

Ejemplo de conmutación

Cortina fotoeléctrica de seguridad deTec2 Core conectada al relé de seguridad UE48-20S



Tarea

Conexión de una cortina fotoeléctrica de seguridad deTec2 Core a UE48-20S.

Modo de funcionamiento: con bloqueo de rearmado y control de contactor.

Funcionamiento

Cuando la trayectoria óptica está libre, las salidas OSSD1 y OSSD2 conducen tensión. Si la posición de reposo de K1 y K2 no tiene fallos, el sistema está preparado para conectarse y espera a una señal de entrada o de conexión. Al pulsar y soltar de nuevo la tecla S1 se enciende el UE48-20S. Las salidas (contactos 13 - 14 y 23 - 24) conectan los contactores K1 y K2. Cuando se interrumpen uno o varios haces luminosos, las salidas OSSD1 y OSSD2 desconectan el UE48-20S. Los contactores K1 y K2 se desconectan.

Análisis de errores






Los cortocircuitos y cruces en las salidas conmutadas OSSD se detectan y provocan un estado de bloqueo (Lock Out). Se detecta que uno de los contactores K1 o K2 ha fallado. La función de desconexión permanece habilitada. La manipulación (p. ej., inmovilización) del botón S1 no habilita al UE48-20S la liberación de los circuitos de salida.

Observaciones

¹⁾ Circuitos de salida: estos contactos deben integrarse en el sistema de control, de modo que, con el circuito de salida abierto, el estado con potencial de riesgo haya desaparecido. En las categorías 4 y 3, esta integración debe efectuarse mediante dos canales (rutas x e y). La integración monocanal en el control (ruta z) solo es posible con un sistema de control monocanal y teniendo en cuenta el análisis de riesgos.

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/deTec

| | Descripción breve | Tipo | N.º de artículo |
|---|--|--------------------|-----------------|
| Soportes de fijación y alineación | | | |
|  | 4 unidades, Soporte FlexFix para 2 dispositivos (p. ej., emisor y receptor), alineable $\pm 15^\circ$, con tornillo M5, Plástico | BEF-1SHABPKU4 | 2066614 |
|  | 4 unidades, Soporte QuickFix para 2 dispositivos (p. ej., emisor y receptor), Plástico | BEF-3SHABPKU4 | 2098710 |
| Conectores y cables | | | |
|  | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 2 m | YF2A15-020UB5XLEAX | 2095617 |
| | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 5 m | YF2A15-050UB5XLEAX | 2095618 |
| | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 10 m | YF2A15-100UB5XLEAX | 2095619 |
|  | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 2 m | YF2A15-020UB5M2A15 | 2096009 |
| | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 5 m | YF2A15-050UB5M2A15 | 2096010 |
| | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 10 m | YF2A15-100UB5M2A15 | 2096011 |
| Distribuidores | | | |
|  | Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, Con codificación A 5 pines | DSC-1205T000025KM0 | 6030664 |

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com