SICK.COM




HOJA DE DATOS

# C4MT-08434ABB03FE0

miniTwin
Cortinas fotoeléctricas de seguridad

SICK Sensor Intelligence

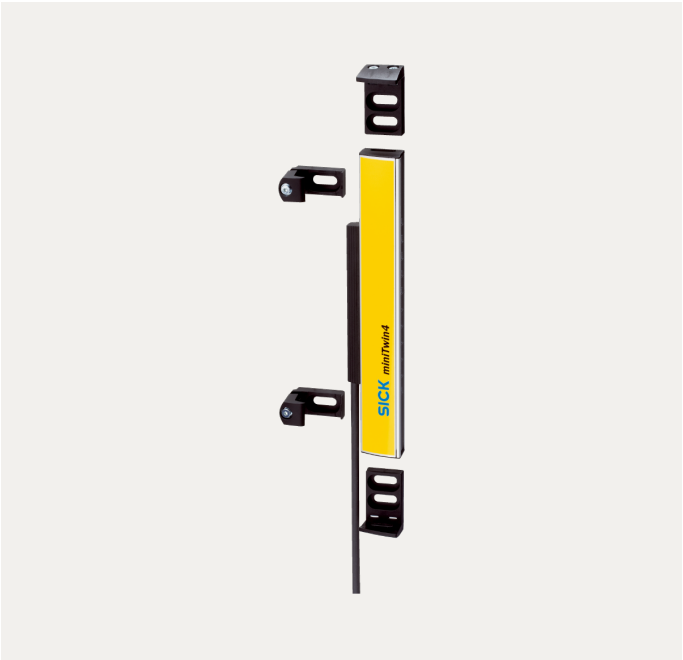



Imagen aproximada

# CORTINAS FOTOELÉCTRICAS DE SEGURIDAD

# C4MT-08434ABB03FE0

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| C4MT-08434ABB03FE0 | 1207254 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/miniTwin

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Uso | miniTwin4 como equipo autónomo<br>miniTwin4 como último guest para cascada de 2 y de 3 |
| Tipo de sistema de fijación | Soporte C-Fix o L-Fix |
| Resolución | 34 mm |
| Alcance | |
| Mínimo | 0 m ... 4 m |
| Típico | 0 m ... 5 m |
| Altura del campo de protección | 840 mm |
| Tiempo de respuesta | ≤ 13 ms [1] |
| Sincronización | Óptica, sin sincronización por separado |
| Elementos suministrados | Twin-Stick<br>Conector del sistema<br>Soportes C-Fix y L-Fix, 2 unidades de cada<br>Barra de comprobación con diámetro conforme a la resolución de la cortina fotoeléctrica de seguridad<br>Indicacion de seguridad<br>Instrucciones de montaje<br>Instrucciones de uso para descargar |

[1] Dispositivos autónomos, sin conexión en cascada. En las instrucciones de uso podrá encontrar otros tiempos de respuesta.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

| | |
|---|---|
| Tipo | Tipo 4 (IEC 61496-1) |
| Nivel de integridad de seguridad | SIL 3 (IEC 61508) |
| Categoría | 4 (EN ISO 13849) |
| Performance Level | PL e (EN ISO 13849) |
| $PFH_D$ (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora) | Sistema autónomo: 4,3 x $10^{-9}$ (EN ISO 13849) |
| TM (tiempo de uso) | 20 años (EN ISO 13849) |
| Estado seguro en caso de fallo | Como mínimo una salida conmutada segura (OSSD) se encuentra en estado de desconexión. |

## FUNCIONES

| | Funciones | Estado de entrega |
|---|---|---|
| Bloqueo de rearme | ✓ | Desactivado |
| Control de contactor (EDM) | ✓ | Desactivado |
| Codificación de haces | Automático | |

## INTERFAZ

| | |
|---|---|
| Conexión de sistema | Conector macho M12 de 5 polos |
| Longitud del cable | 700 mm |
| Sección del conductor | 0,34 mm² |
| Longitud de cable permitida | ≤ 20 m [1] |
| Tipo de configuración | Mediante cableado de conexiones |
| Elementos de indicación | LEDs |

[1] Dependiendo de la carga, de la fuente de alimentación y de la sección del conductor. Los datos técnicos indicados deben respetarse.

## SISTEMA ELÉCTRICO

| | |
|---|---|
| Clase de protección | III (EN 61140) |
| Tensión de alimentación $V_S$ | 24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) |
| Ondulación | ≤ 10 % [1] |
| Consumo de corriente | ≤ 3 A [2] |
| Salidas conmutadas seguras (OSSD) | |
| Tipo de salida | Semiconductores PNP, a prueba de cortocircuitos, con supervisión de cortocircuitos entre las salidas de conmutación [3] |
| Estado ON, tensión de conmutación HIGH | 24 V CC ($U_v$ – 2,25 V CC ... $U_v$) |
| Estado OFF, tensión de conmutación LOW | ≤ 2 V DC |
| Capacidad de carga eléctrica de cada OSSD | ≤ 300 mA |

[1] Dentro de los límites de $U_v$.

[2] Consumo máximo de corriente de un sistema principal/secundario/secundario (Host/Guest/Guest) con una altura de campo de protección de 1.200 mm y una resolución de 14 mm.

[3] Válido para las tensiones dentro de un rango de –30 V a +30 V.

## SISTEMA MECÁNICO

| | |
|---|---|
| Sección de carcasa (incl. conexión de sistema) | 15 mm x 32 mm |
| Material de la carcasa | Aleación de aluminio ALMGSI 0,5 |
| Peso | 300 g |

## DATOS DE AMBIENTE

| | |
|---|---|
| Grado de protección | IP65 (EN 60529) |
| Temperatura ambiente de servicio | –20 °C ... +55 °C |
| Temperatura de almacenamiento | –25 °C ... +70 °C |
| Humedad del aire | 15 % ... 95 %, sin condensación |
| Resistencia a la fatiga por vibraciones | 5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6) |
| Resistencia contra choques | 15 g / 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Clase | 3M4 (IEC TR 60721-4-3) |

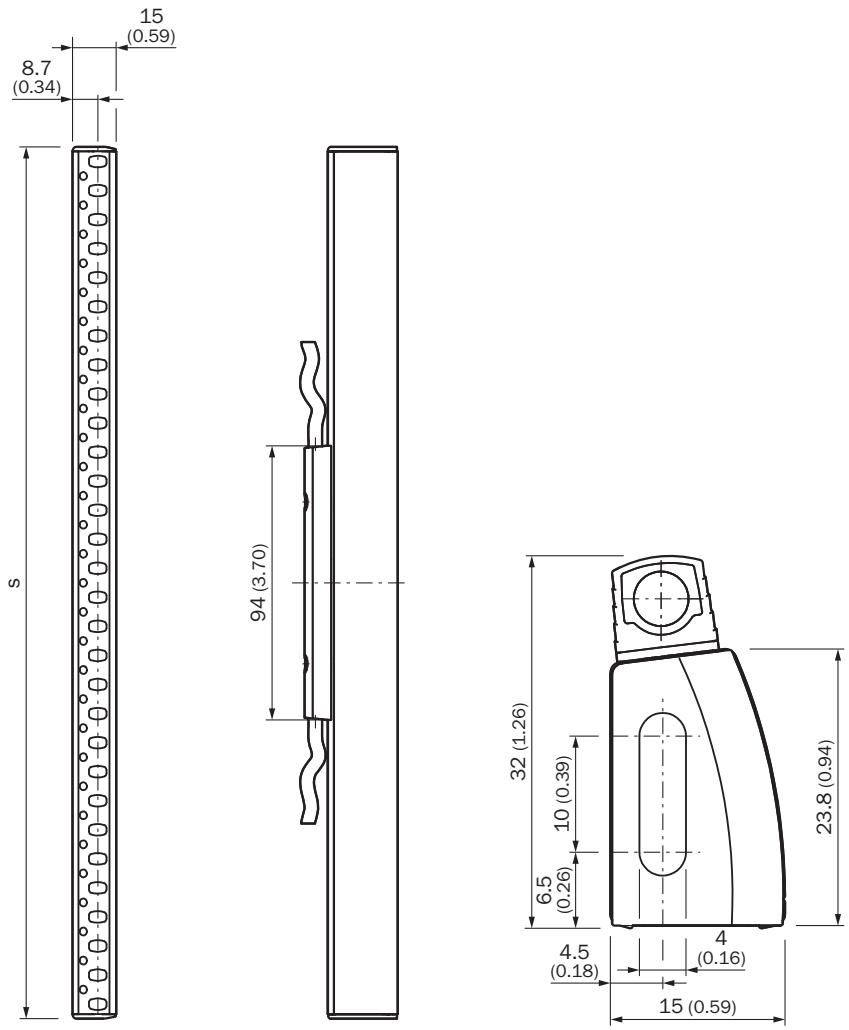
## OTROS DATOS

| | |
|---|---|
| Longitud de onda | 850 nm |

## CERTIFICADOS

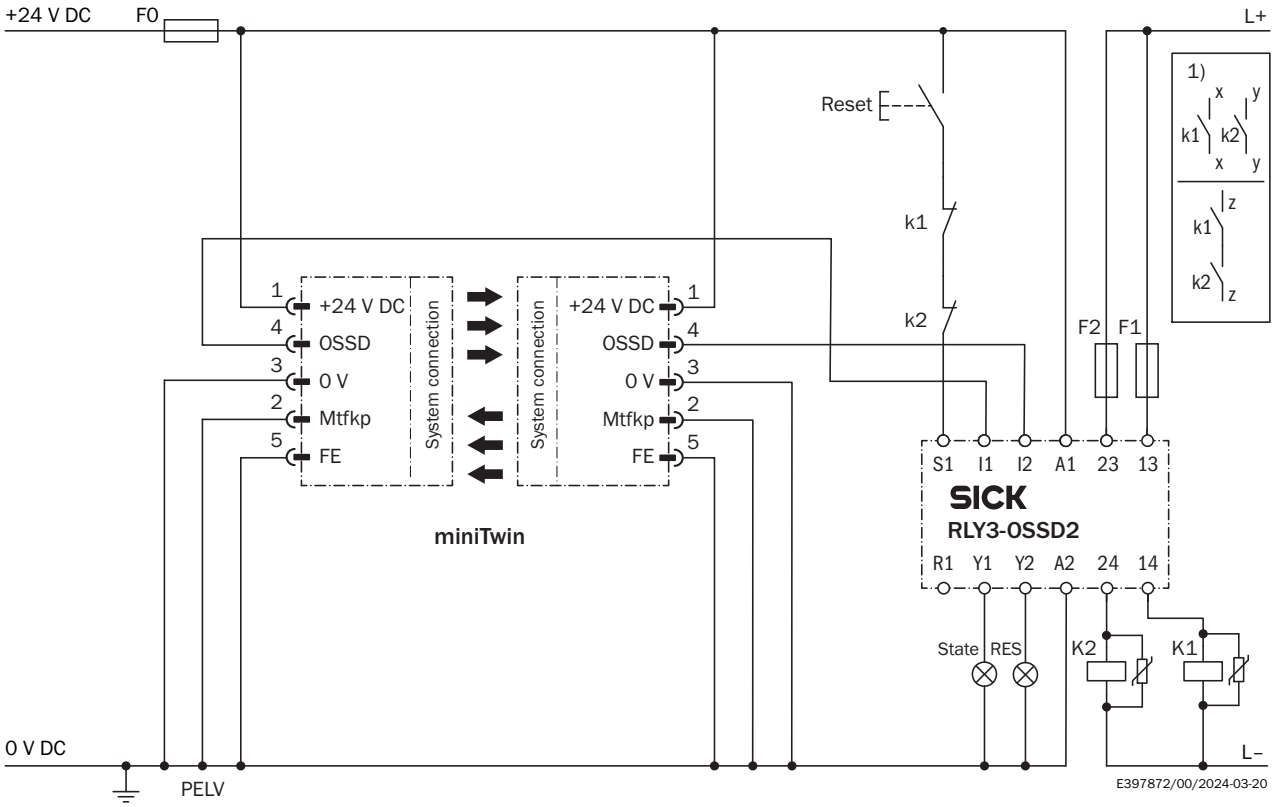
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| UK-Type-Examination approval | ✓ |
| ULus approval | ✓ |
| cUL approval | ✓ |
| EC-Type-Examination approval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

## ESQUEMA DE DIMENSIONES



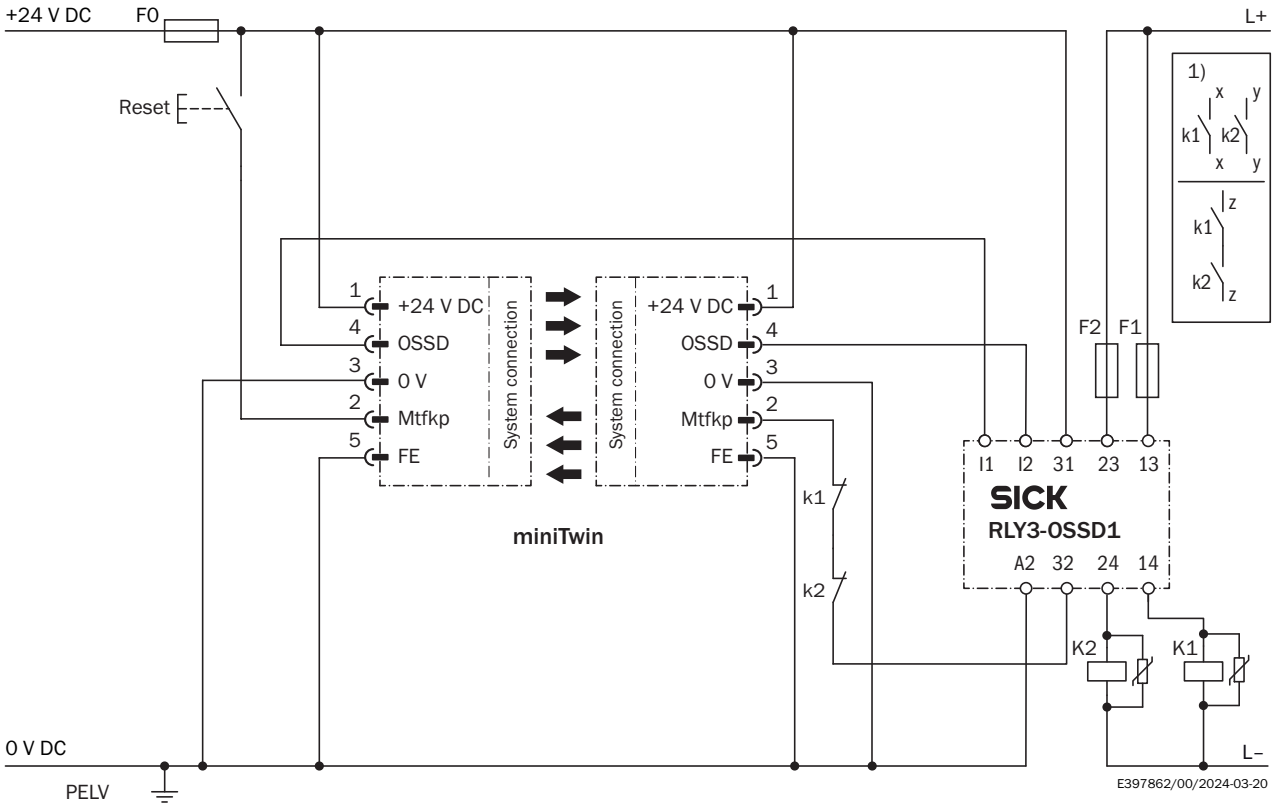

Medidas en mm
s = altura del campo de protección = longitud de carcasa

**EJEMPLO DE CONMUTACIÓN CORTINA FOTOELÉCTRICA DE SEGURIDAD MINITWIN EN EL RELÉ DE SEGURIDAD: RLY3-OSSD2 CON BLOQUEO DE REARME Y CONTROL DE CONTACTORES**




① Circuitos de salida: estos contactos deben integrarse en el 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.

**EJEMPLO DE CONMUTACIÓN CORTINA FOTOELÉCTRICA DE SEGURIDAD MINITWIN EN EL RELÉ DE SEGURIDAD: RLY3-OSSD1 CON BLOQUEO DE REARME Y CONTROL DE CONTACTORES**




① Circuitos de salida: estos contactos deben integrarse en el 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.

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1207254

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence