SICK.COM



HOJA DE DATOS

C2MT-10224BBC04FE0

miniTwin
Cortinas fotoeléctricas de seguridad

SICK Sensor Intelligence

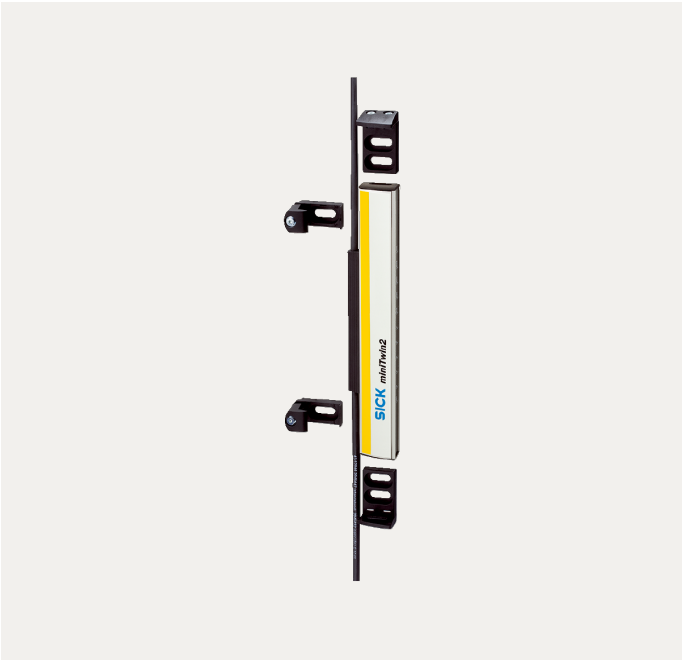


Imagen aproximada

CORTINAS FOTOELÉCTRICAS DE SEGURIDAD

C2MT-10224BBC04FE0

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
C2MT-10224BBC04FE0	1207900

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Uso	miniTwin2 como host para cascada de 2 y de 3 miniTwin2 como guest central para cascada de 3
Tipo de sistema de fijación	Soporte C-Fix o L-Fix
Resolución	24 mm
Alcance	
Mínimo	0 m ... 6 m
Típico	0 m ... 8 m
Altura del campo de protección	1.020 mm
Tiempo de respuesta	≤ 13 ms [1]
Sincronización	Óptica, sin sincronización por separado
Elementos suministrados	Twin-Stick Conector del sistema Soportes C-Fix y L-Fix, 2 unidades de cada Barra de comprobación con diámetro conforme a la resolución de la cortina fotoeléctrica de seguridad Indicacion de seguridad Instrucciones de montaje 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 2 (IEC 61496-1)
Nivel de integridad de seguridad	SIL 1 (IEC 61508)
Categoría	Categoría 2 (EN ISO 13849)
Índice de prueba (interna)	47 /s
Índice de demanda máximo	28 min^{-1} (EN ISO 13849) [1]
Performance Level	PL c (EN ISO 13849), ¡Observar las características de la potencia óptica! [2]

[1] Entre dos requerimientos de una reacción de seguridad del dispositivo, deben efectuarse como mínimo 100 pruebas internas o externas.

[2] El nivel de rendimiento no incluye requerimientos específicos, entre otras cosas sobre las características de la potencia óptica. Encontrará información más detallada al respecto en la página xx.

PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	Sistemas conectados en cascada: 5,2 x 10^{-8} (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.

[1] Entre dos requerimientos de una reacción de seguridad del dispositivo, deben efectuarse como mínimo 100 pruebas internas o externas.

[2] El nivel de rendimiento no incluye requerimientos específicos, entre otras cosas sobre las características de la potencia óptica. Encontrará información más detallada al respecto en la página xx.

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]
Conexión de ampliación	Conector hembra M12 de 5 polos
Longitud del cable	700 mm
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	360 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)

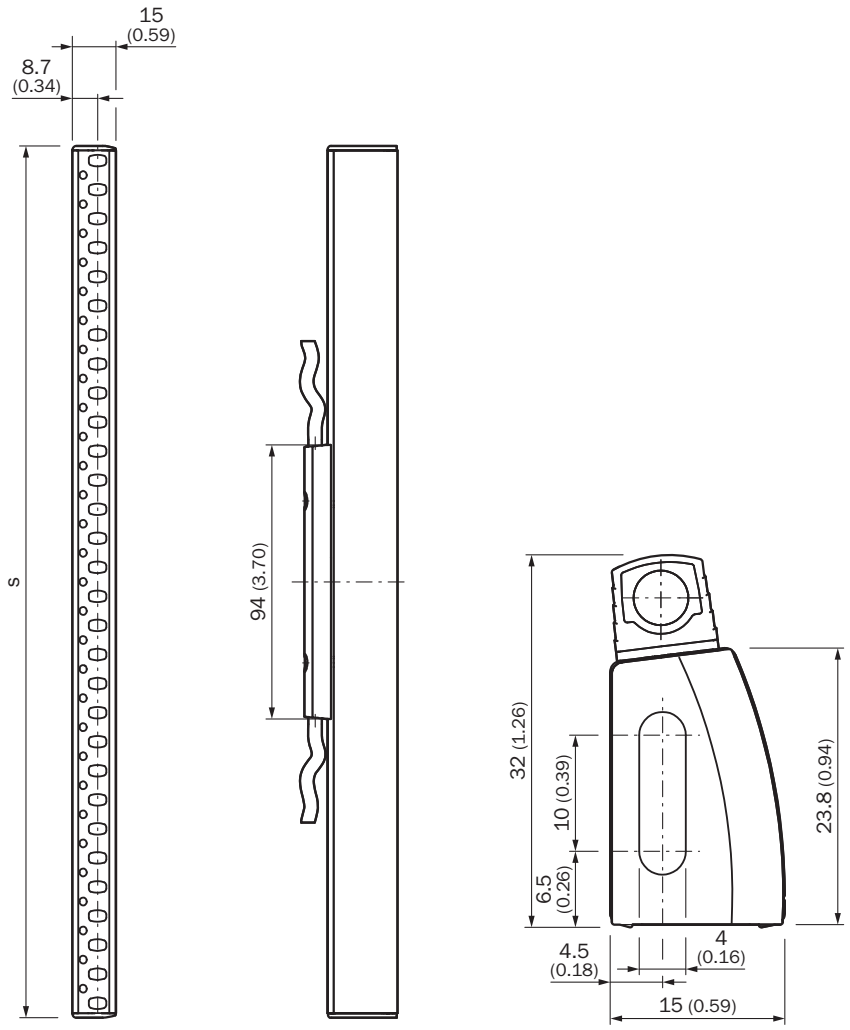
OTROS DATOS

Longitud de onda	850 nm

CERTIFICADOS

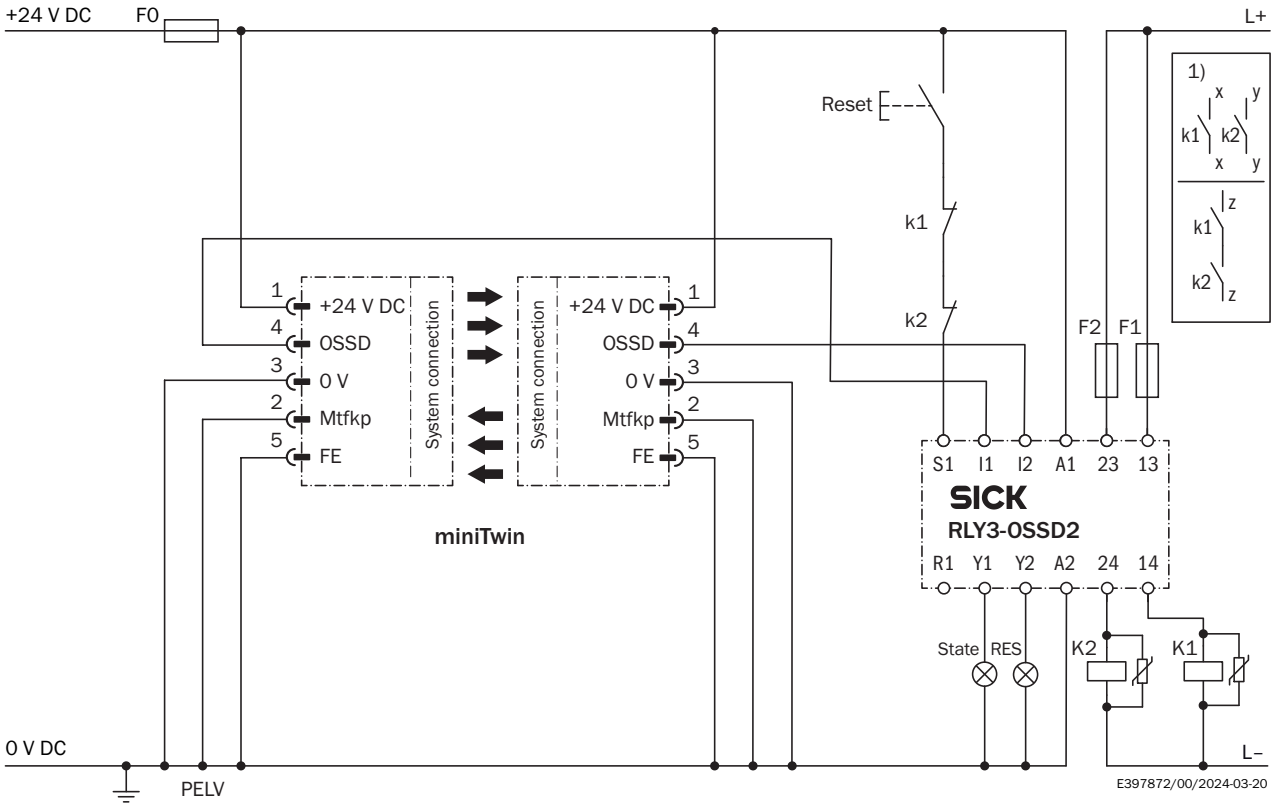
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

ESQUEMA DE DIMENSIONES



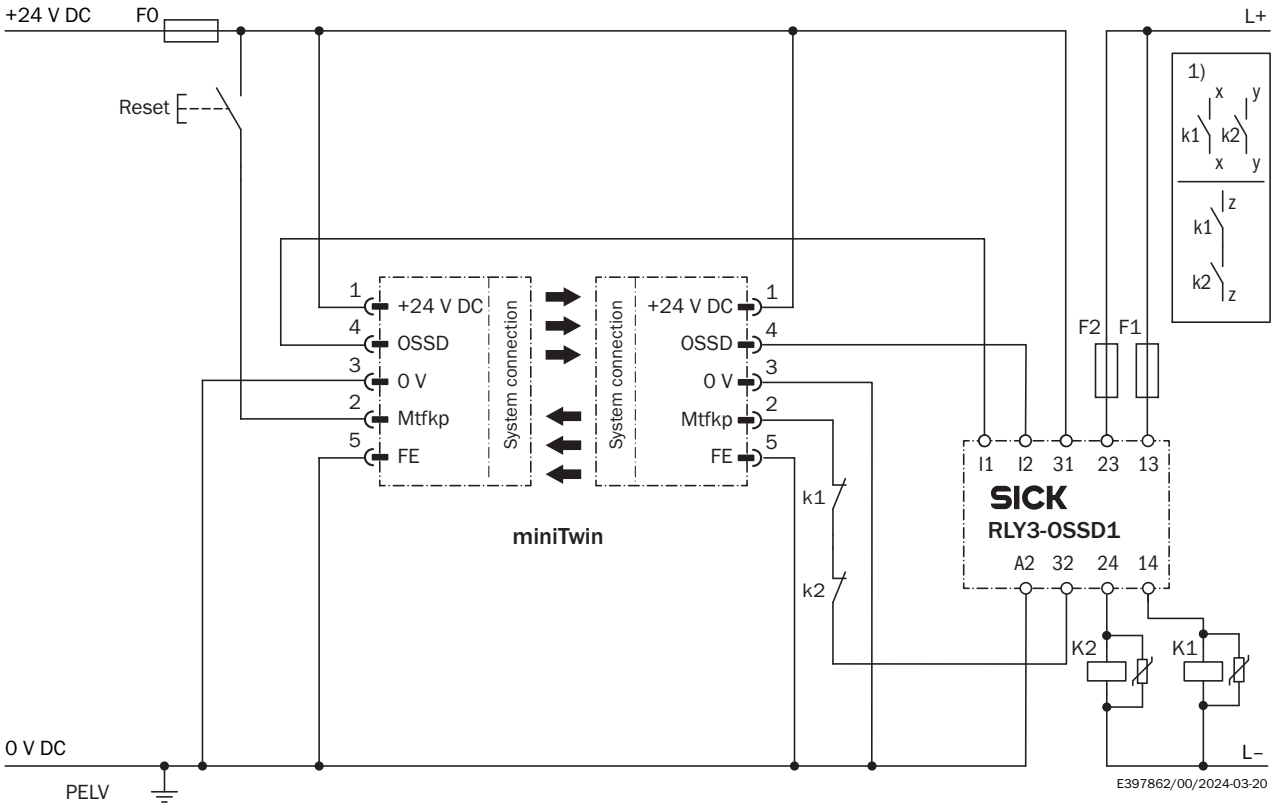
Medidas en mm
s = altura del campo de protección = longitud de carcasa

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/1207900

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