



C4MT-03014ABB03DE0

miniTwin

CORTINAS FOTOELÉCTRICAS DE SEGURIDAD





Imagen aproximada



Información sobre pedidos

miniTwin4 como equipo autónomo, miniTwin4 como último guest para cascada de 2 y de 3

Conexión de sistema	Resolución	Longitud del cable	Altura del campo de protección	Tipo	N.º de artículo
Conector macho M12 de 5 polos	14 mm	350 mm	300 mm	C4MT-03014ABB03DE0	1207099

Este artículo incluye un 1 Twin-Stick. Debe solicitar 2 unidades para un sistema miniTwin4 funcional.

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

Datos técnicos detallados

Características

Parte del sistema	1 Twin-Stick
Uso	miniTwin4 como equipo autónomo miniTwin4 como último guest para cascada de 2 y de 3
Tipo de sistema de fijación	Soporte C-Fix o L-Fix
Resolución	14 mm
Alcance	Mínimo 0 m ... 4 m Típico 0 m ... 5 m
Altura del campo de protección	300 mm
Tiempo de respuesta	≤ 14 ms ¹⁾
Sincronización	Óptica, sin sincronización por separado
Elementos suministrados	Twin stick Conector del sistema C-Fix bracket and L-Fix bracket, 2 pieces each Barra de comprobación con diámetro conforme a la resolución de la cortina fotoeléctrica de seguridad Indicación 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 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	350 mm
Sección del conductor	0,34 mm ²
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.

Datos eléctricos

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.

Datos mecánica

Sección de carcasa (incl. conexión de sistema)	15 mm x 32 mm
Material de la carcasa	Aleación de aluminio ALMGSI 0,5
Peso	115 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 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Resistencia contra choques	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

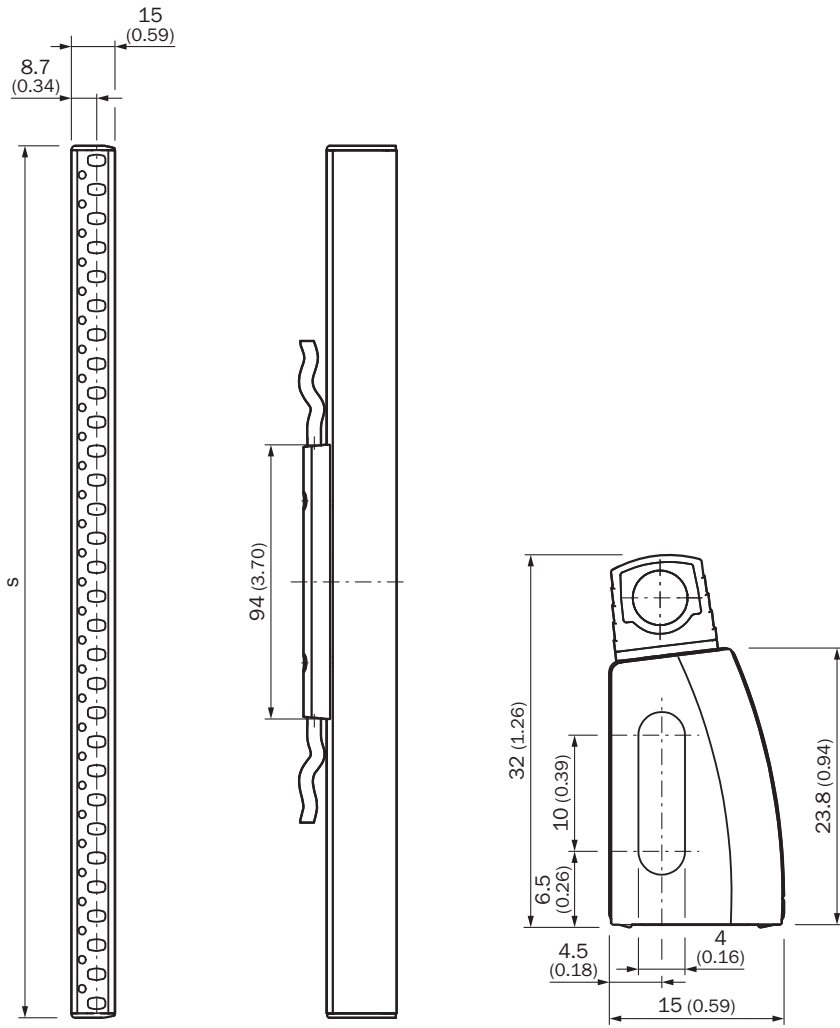
Otros datos

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

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

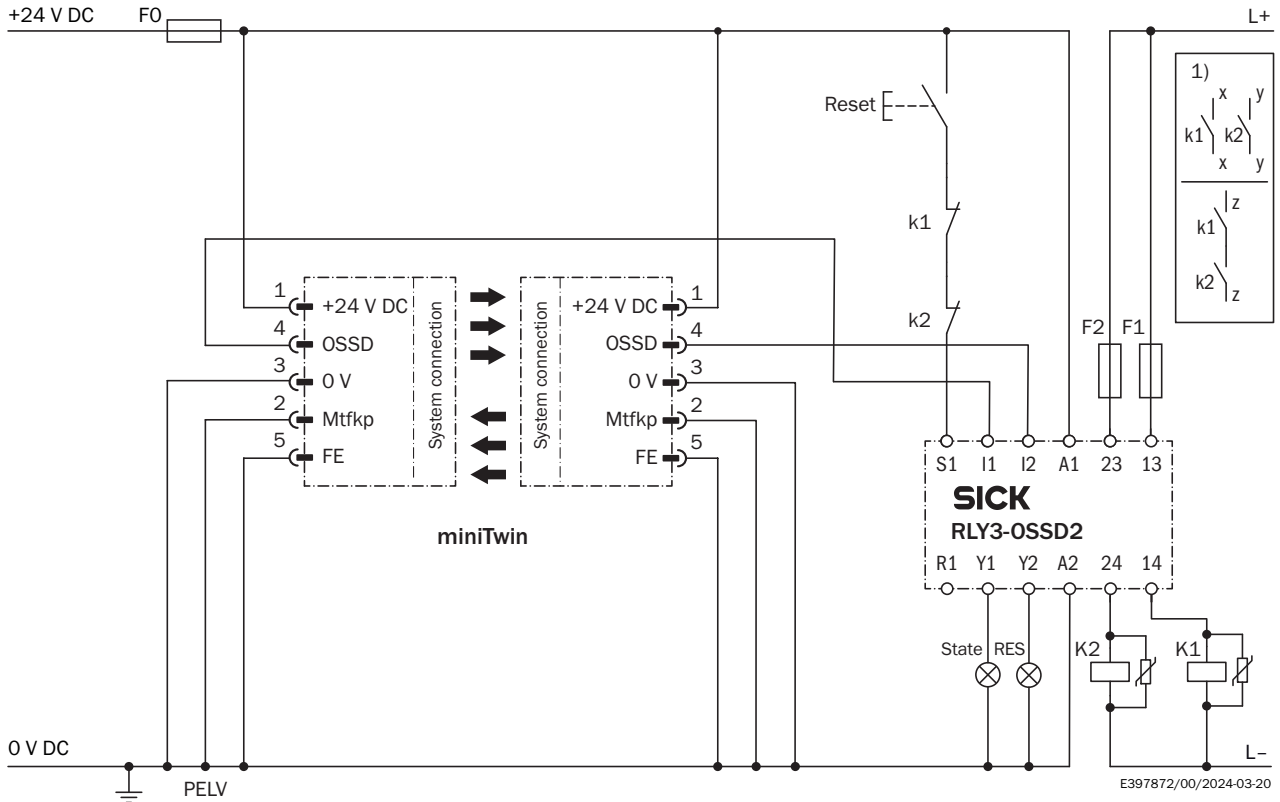
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



S = altura del campo de protección = longitud de carcasa

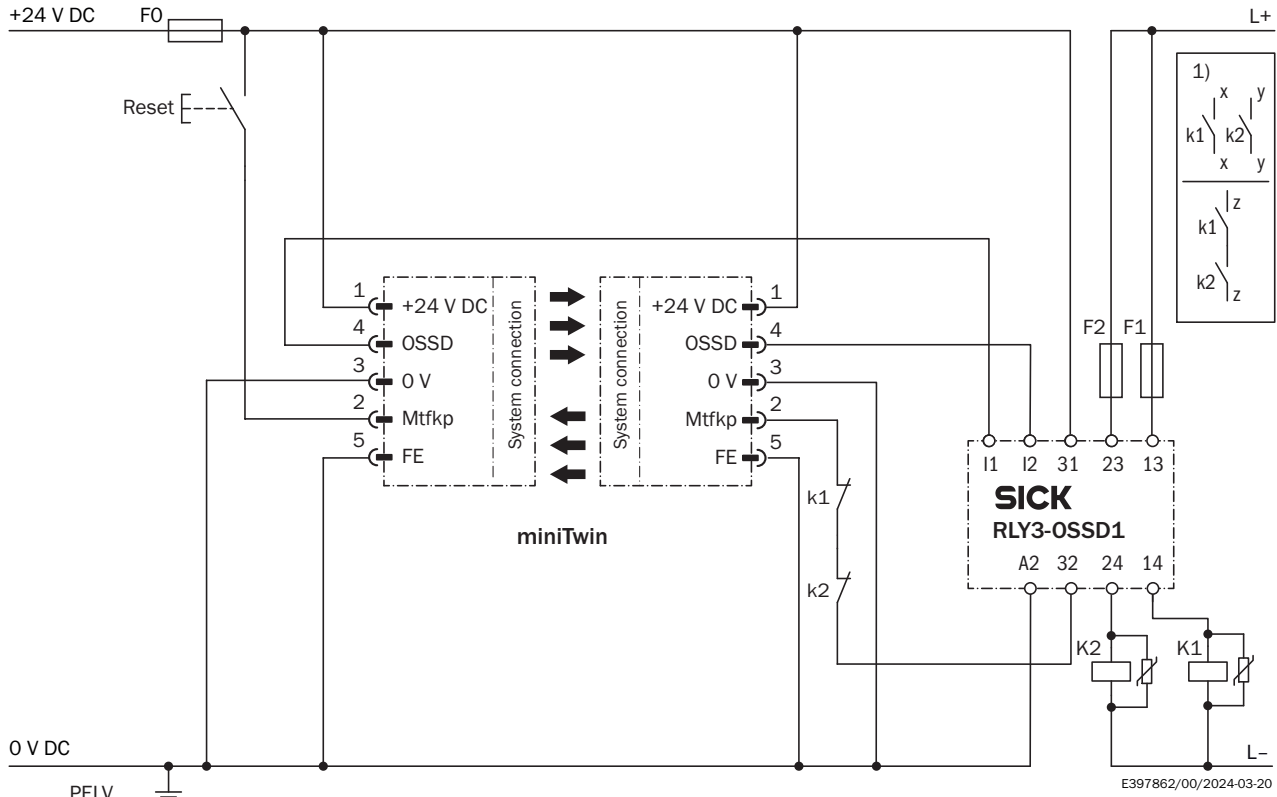
Ejemplo de conmutación

Sicherheitslichtvorhang miniTwin an Sicherheitsrelais RLY3-OSSD2, mit Wiederanlaufsperrre und Schützkontrolle



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 monocal en el control (ruta z) solo es posible con un sistema de control monocal y teniendo en cuenta el análisis de riesgos.




Sicherheitslichtvorhang miniTwin an Sicherheitsrelais RLY3-OSSD1, mit Wiederanlaufsperrung und Schützkontrolle






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.

Accesorios recomendados

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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Dispositivos auxiliares de alineación			
	Láser de alineación para distintos tipos de sensor, clase de láser 2 (IEC 60825): ¡no mirar el haz!, 19 mm x 67,3 mm x 66,9 mm	AR60	1015741
	Adaptador AR60 para miniTwin4 y miniTwin2	Adaptador AR60, miniTwin	4064710
Herramientas para verificación y control			
	14 mm de diámetro, 250 mm de longitud	Barra de comprobación de 14 mm	2022599

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo	
Conectores y cables				
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 15 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242	
		<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 1 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas con lubricantes y aceites, Funcionamiento para cadenas de arrastre, Robots 	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
		<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas con lubricantes y aceites, Funcionamiento para cadenas de arrastre, Robots 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Descripción: Sin apantallar, Cabezal A: conector hembra M12 de 5 polos, recto, sin apantallar, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: - • Método de conexión: Terminales atornillados • Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto • Descripción: Sin apantallar • Método de conexión: Terminales atornillados • Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² • Indicación: Tensión de ensayo 1,0 kV ef./60 s, grupo de aislamiento C según VDE 0110 	DOS-1205-GX	6047950	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, recto • Descripción: Sin apantallar, Cabezal A: conector macho M12 de 5 polos, recto, sin apantallar, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: - • Método de conexión: Terminales atornillados • Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² • Indicación: Para tecnología de bus de campo 	STE-1205-G	6022083	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cable: 10 m • Descripción: Sin apantallar, Conector de sistema miniTwin para autónomo, conexión de sistema: cable, extremo de cable suelto, 5 hilos, longitud de cable: 10 m 	Conector de sistema autónomo	2051290	

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	<ul style="list-style-type: none"> • Cable: 160 mm • Descripción: Sin apantallar, Conector de sistema miniTwin para conexión en cascada, conexión de sistema: cable con conector macho M12, 5 polos, conexión de ampliación: cable con conector hembra M12, 5 polos, longitud de cable: 160 mm respectivamente <ul style="list-style-type: none"> • Cable: 350 mm • Descripción: Sin apantallar, Conector de sistema miniTwin para conexión en cascada, conexión de sistema: cable con conector macho M12, 5 polos, conexión de ampliación: cable con conector hembra M12, 5 polos, longitud de cable: 350 mm respectivamente <ul style="list-style-type: none"> • Cable: 700 mm • Descripción: Sin apantallar, Conector de sistema miniTwin para conexión en cascada, conexión de sistema: cable con conector macho M12, 5 polos, conexión de ampliación: cable con conector hembra M12, 5 polos, longitud de cable: 700 mm respectivamente 	Conector de sistema cascada	2046452
		Conector de sistema cascada	2046454
		Conector de sistema cascada	2046456
Escuadra y placas de fijación			
	2 unidades, Sujeción con miniTwin, para todas las alturas del campo de protección, volumen de suministro: 2 soportes C-Fix y 2 soportes L-Fix (aptos para 2 dispositivos miniTwin)	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843
	2 unidades, Soporte O-Fix, lado derecho e izquierdo (2 unidades), para todas las alturas de campo de protección	BEF-3SHAEMKU2	2045835

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