



deTec

PORQUE PENSAMOS MÁS ALLÁ DE LA SEGURIDAD

Cortinas fotoeléctricas de seguridad

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## TODA NUESTRA EXPERIENCIA DIRIGIDA A SU ÉXITO

SICK ofrece más de 65 años de experiencia en el ámbito de las soluciones de seguridad, ya en la década de los 50 SICK desarrolló la primera cortina de luz para proteger contra los accidentes en máquinas. Gracias a esta experiencia, trabajamos continuamente para la mejora de nuestra gama de productos deTec, con el fin de ofrecerle ventajas decisivas para el uso de estas cortinas fotoeléctricas de seguridad.





### Apuesta por inversiones con seguridad de futuro



Con la tecnología NFC obtendrá posibilidades totalmente nuevas de diagnóstico in situ con su smartphone. IO-Link ofrece además la posibilidad de leer datos de diagnóstico continuamente independientemente de donde usted se encuentre. Los datos obtenidos de este modo pueden utilizarse para el control del proceso, con un enfoque Industria 4.0.

→ Ver página 4



### Ahorre tiempo y dinero



Todos los dispositivos de la gama de productos deTec disponen de un concepto unitario de la carcasa y la fijación, así como cables estándar. Gracias a los soportes correspondientes y al útil de alineación integrado, deTec permite un montaje y alineación fijos. El diseño modular permite una rápida y fácil activación de las funciones por medio del conector de sistema apropiado y sin necesidad de software alguno.

→ Ver página 5



### Protección inteligente para mayor productividad



Las funciones inteligentes de deTec4 le permiten un diseño de máquinas flexible, rentable y compacto. La innovadora diferenciación entre personas y mercancías a través de la detección de muestra de objeto protege con eficacia los accesos en el flujo automatizado de materiales. Para ello no hacen falta señales externas ni otros dispositivos. Esto ahorra tiempo y costes en el ciclo de vida completo de la máquina.

→ Ver página 6



### Seguridad a todos los niveles



Cree un diseño de las máquinas seguro. Toda la experiencia de SICK en el campo de las soluciones de seguridad se ha integrado en la gama de productos deTec. El concepto inteligente de los dispositivos deTec4 refleja el enfoque innovador en cuanto a productividad y mantiene el objetivo más importante: la protección de las personas.

→ Ver página 7



## CONVIÉRTASE EN LÍDER DE TECNOLOGÍA

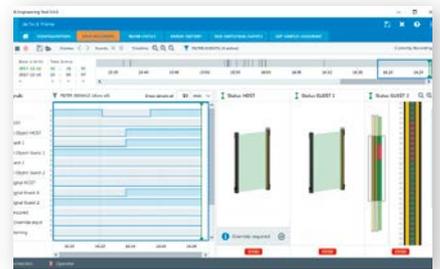
La seguridad de futuro es un aspecto especialmente importante para tomar la decisión de invertir en una solución de seguridad. Con la innovadora gama de productos deTec podrá asegurar ya hoy un avance tecnológico decisivo y empezará bien equipado para un futuro de éxito. Como primer fabricante de cortinas fotoeléctricas de seguridad, SICK ofrece con deTec4 un diagnóstico in situ a través de la innovadora tecnología NFC para smartphone o tableta.

### Aumento de la productividad y tiempos de inactividad cortos: el futuro del mantenimiento móvil



- + La tecnología de futuro NFC posibilita una rápida configuración de los dispositivos, así como posibilidades de diagnóstico completas e innovadoras mediante apps de smartphone.

### Combina seguridad y automatización: IO-Link hace posible un diseño económico y eficaz de las instalaciones



- + La facilitación de datos a través de IO-Link permite un diagnóstico completo y el uso de estos datos para los siguientes pasos del proceso, por ejemplo, mediante la medición de altura del objeto durante la función de seguridad simultánea que interrumpe la cortina sin necesidad de equipamiento adicional.





## EL TIEMPO ES DINERO Y CON deTec AHORRARÁ AMBOS

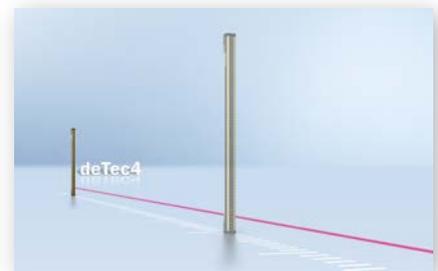
La rentabilidad de una inversión comienza con una puesta en servicio rápida. Su solución de seguridad está lista para funcionar muy rápidamente con la deTec4 – porque la cortina de luz posee conexiones externas estandarizadas y, en comparación con sus predecesores, tiene ahora un diseño de la carcasa común. Asimismo, puede obtenerse el accesorio apropiado para el deTec4. En su funcionamiento habitual y también durante el mantenimiento, las cortinas fotoeléctricas de seguridad destacan por su excelente relación calidad/precio.

### Menor complejidad de configuración



- + Con los innovadores conectores de sistema SP1 y SP2 podrá activar rápidamente las funciones deseadas sin necesidad de ningún software.
- + La app de smartphone o el software de configuración SOPAS ET facilitan la configuración con el asistente de interruptores DIP. Éste le indica, por ejemplo, los ajustes correctos en el conector de sistema. Utilizando la indicación de la intensidad de señal de cada haz individual puede ajustarse además rápidamente la cortina de luz.

### Puesta en servicio rápida



- + Alineación rápida y fácil y alto confort de manejo directamente en la cortina de luz. Cuatro LED's azules indican la intensidad de señal. Además, puede visualizarse el estado de sincronización de los haces superior e inferior. Gracias al láser de alineación integrado puede ajustarse el sistema muy rápidamente y listos para funcionar.
- + Toda la gama de productos deTec posee un diseño de la carcasa común y tiene los mismos sistemas de fijación, así como servicios estándar, incluidos accesorios del producto.



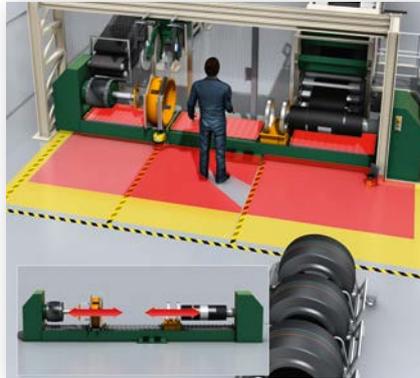
## PROTECCIÓN INTELIGENTE PARA MAYOR PRODUCTIVIDAD

Los tiempos de parada innecesarios y los fallos de la máquina perjudican rápidamente la productividad. deTec4 ayuda al operador de la máquina y al personal responsable del mantenimiento a operar de forma económica las máquinas e instalaciones. El mayor volumen de funciones de deTec4 respecto a los modelos precedentes es innovador y ofrece una mayor disponibilidad. Con las funciones de automatización y medición puede ver el futuro ya actualmente. Una fácil configuración sin necesidad de software ahorra además tiempo y costes.



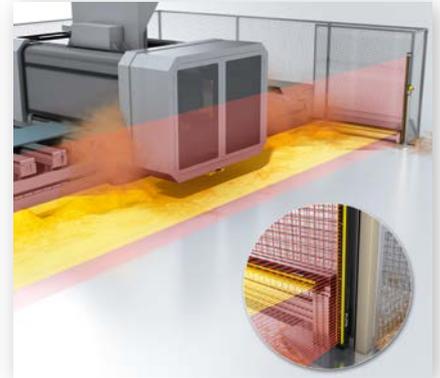
### Smart Box Detection

- + Smart Box Detection detecta con fiabilidad los objetos rectangulares. El campo de protección de deTec4 por encima del objeto permanece activo y proporciona una alta seguridad constante.



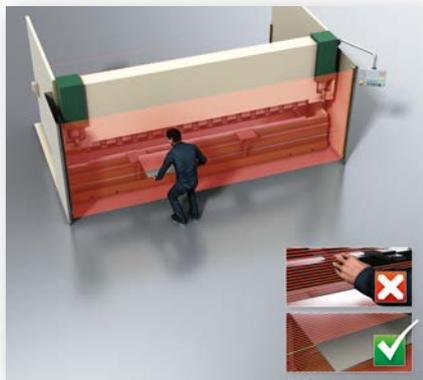
### Anchuras variables del campo de protección

- + Gran flexibilidad: "Anchuras variables del campo de protección" durante el funcionamiento.



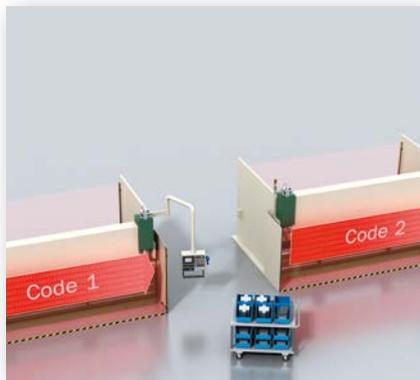
### Protección contra acceso posterior inteligente

- + Productividad y disponibilidad segura: La "Protección contra acceso posterior inteligente" evita desconexiones no deseadas.



### Resolución reducida

- + Seguridad y disponibilidad mediante algoritmos de evaluación inteligentes. Objetos pequeños, como chapas finas, virutas o insectos, no causan la desconexión de la máquina, mientras que las manos se detectan con seguridad.



### Codificación de haces

- + Máxima disponibilidad y prevención de paradas no deseadas mediante la codificación de haces en máquinas adyacentes.



### Muting de señal 2 e IO-Link

- + Seguridad y automatización en uno: estación de muting con medición de la altura vía IO-Link.



## SEGURIDAD GARANTIZADA EN TODOS LOS NIVELES

Las cortinas fotoeléctricas de seguridad deTec4 garantizan una protección fiable de las personas, sin perjudicar la productividad ni la eficiencia. Para el desarrollo de las cortinas de luz se ha canalizado toda la experiencia de SICK en el campo de las soluciones de seguridad: alturas de campo de protección entre 300 mm y 2.100 mm, PL e, SIL3, tipo 4, grados de protección IP65, IP67 e IP69K, una alta resistencia a la temperatura desde -30 °C hasta +55 °C, así como variantes especiales para aplicaciones especialmente difíciles, proporcionan una seguridad de proceso fiable y seguridad funcional.



### Conexiones externas estandarizadas y accesorios específicos del producto

- + La implementación en su diseño de máquinas es siempre igual para toda la gama de productos deTec.



### Seguridad en serie con módulos en cascada

- + Implementación de una detección inteligente de presencia segura mediante la delimitación sin zonas ciegas de hasta tres campos de protección.



### Concepto de fijación flexible

- + Integración sencilla y sin fisuras con el soporte de montaje adecuado adicional.



### Resistente a los refrigerantes y lubricantes

- + También hay disponibles variantes con vidrio templado para uso en entornos con refrigerantes y lubricantes.



### Seguridad en entornos explosivos

- + Dependiendo de la aplicación, otras versiones de deTec pueden implementarse en diferentes zonas Ex



### La respuesta más segura a la alta presión

- + Todos nuestros conocimientos técnicos de aplicación se incluyen en la carcasa de protección con IP69K para garantizar una productividad máxima.



Otras variantes en → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

## LA ELECCIÓN CORRECTA EN CADA FASE

La gama de productos deTec ofrece claras ventajas en cada fase del ciclo de vida- empezando por la planificación de una máquina o instalación, hasta su mantenimiento - . Los servicios de seguridad de alta calidad son el complemento perfecto para las cortinas fotoeléctricas de seguridad. La colaboración del hardware y el servicio facilitan el trabajo de todas los participantes en las distintas fases de diseño, y aumentan la productividad y crean la base para una economía sostenible.



### 1. Planificación e ingeniería de la máquina

- + Ahorro de espacio gracias a su carcasa compacta
- + Diseño de la máquina simple gracias a las conexiones externas estándar
- + Fácil integración en todas las herramientas de ingeniería más habituales, p. ej. modelos 3D o EPLAN
- + Ahorro de sensores adicionales mediante la reutilización de los datos de haces, transmitidos a través de IO-Link (p. ej. para mediciones de alturas)

#### SICK Services

- + Asesoramiento y diseño: evaluación de seguridad de máquinas, concepto de seguridad, diseño del sistema



### 2. Compra de componentes

- + La cortina de luz universal puede adaptarse a la aplicación por medio del conector de sistema, esto ofrece mejoras importantes y facilita la gestión del stock.
- + Cables de conexión económicos gracias a las conexiones externas estándar
- + Ahorro de sensores adicionales asumiendo funciones de medición

#### SICK Services

- + Evaluación de conformidad



### 3. Venta de la máquina

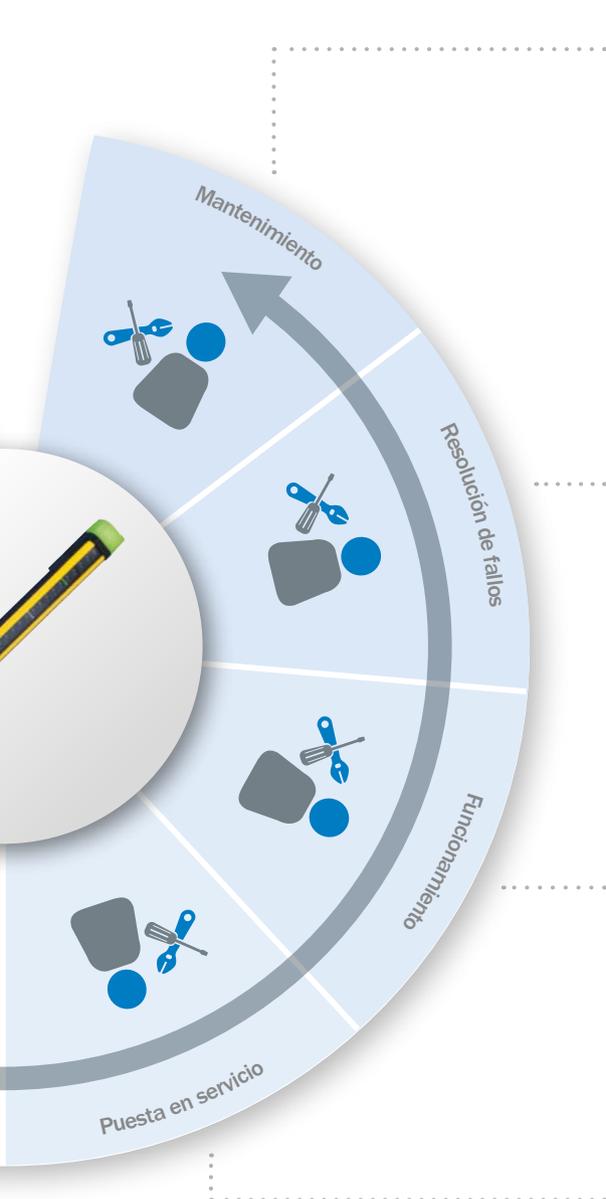
- + Tecnologías innovadoras y nuevas funciones para una inversión con futuro
- + Flexibilidad con un diseño de carcasa común para de toda la gama de productos, conexiones externas estándar y accesorios específicos del producto
- + NFC ofrece seguridad contra acceso remoto y permite el uso también en áreas en las que está prohibida la comunicación de datos inalámbrica - ya que solo se envía a corta distancia, y en presencia de un receptor



### 4. Estructura y montaje

- + El concepto de fijación flexible y el bajo peso de deTec4 ofrecen opciones de montaje versátiles.
- + Reducción de costes mediante el uso de conexiones externas estándar, sin necesidad de cables de conexión especiales y difíciles de obtener





## 8. Mantenimiento



- + Mantenimiento preventivo mediante la evaluación de los datos de IO-Link
- + También es posible una cómoda lectura de los datos de dispositivos mediante smartphone y tecnología NFC sin fuente de alimentación
- + Posibilidad de mantenimiento optimizada con el indicador de la intensidad de la señal de cada haz en la app
- + Ahorro de tiempo y costes mediante la posibilidad de mantenimiento remoto, p. ej. consulta de la suma de comprobación de seguridad de la configuración

### SICK Services

- + Mantenimiento

## 7. Resolución de fallos



- + Sustitución de dispositivos rápida gracias al concepto de conector de sistema modular
- + La tecnología NFC se encarga de que se transmitan siempre solo los datos de un deTec4 al smartphone y no los de otros adyacentes
- + Tiempos de parada de las máquinas considerablemente reducidos gracias al diagnóstico rápido vía NFC y smartphone o bien IO-Link

### SICK Services

- + Resolución de averías in situ

## 6. Funcionamiento



- + Lectura rápida del estado del dispositivo mediante LED de diagnóstico de varios colores
- + Gran disponibilidad de las máquinas con alta seguridad constante mediante funciones innovadoras como la Smart Box Detection

### SICK Services

- + Inspección periódica

## 5. Puesta en servicio



- + Ahorro de tiempo gracias a la configuración sin Software/ PC/ Notebook
- + Puesta en servicio rápida y sencilla gracias a los asistentes de interruptores DIP en la app
- + Lista para un rápido funcionamiento gracias a la cómoda ayuda a la alineación

### SICK Services

- + Inspección previa a la primera puesta en servicio
- + Medición del tiempo de marcha por inercia

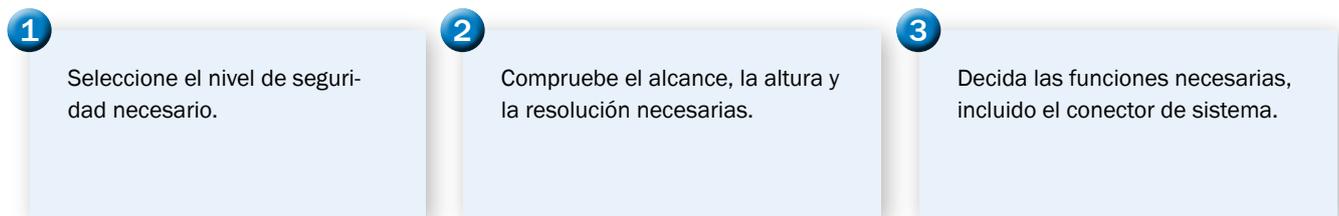
# AYUDA DE SELECCIÓN

¿Cuál de las cortinas fotoeléctricas de seguridad deTec es la correcta?

Siga los simples pasos de nuestro configurador online en [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

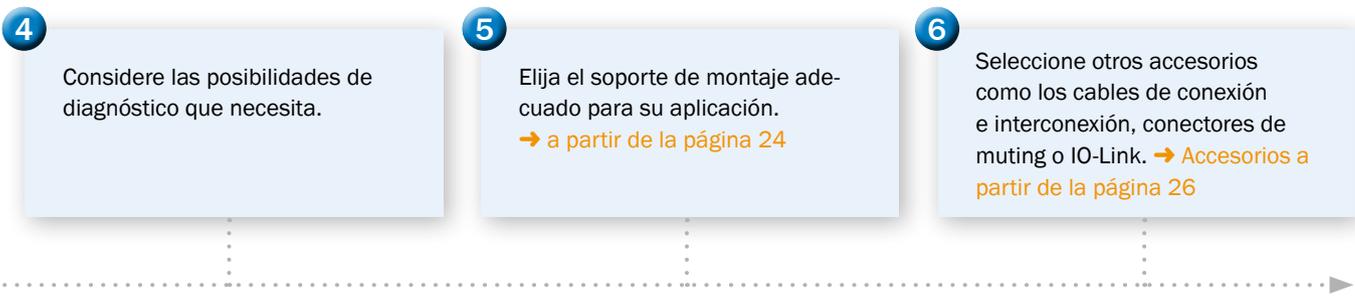


- + Selección de producto sencilla por medio de preguntas
- + Selección de su cortina fotoeléctrica de seguridad deTec incluidos accesorios
- + Traspaso directo a la cesta de la compra y posibilidad de pedido online



Producto	1 Características técnicas de seguridad		2 Características				3 Funciones				
	Tipo 2, PL c, SIL1	Tipo 4, PL e, SIL3	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico	Alcance típico
			≤ 15 m	≤ 30 m	300 mm ... 2.100 mm	14 mm o 30 mm	Diseñada para fines de protección	Medición automática de la distancia de seguridad	Codificación de haces	Bloqueo de rearme	
<b>deTec4</b>											
	SP1	■		■	■	■	■	■	■	■	■
	SP2	■		■	■	■	■	■	■	■	■
<b>deTec Core</b>											
		■	■	■	■	■	■	■	■		

<sup>1)</sup> Resolución reducida de 1 o 2 haces.  
<sup>2)</sup> Dispositivos con resolución de 14 mm.



3 Funciones									4 Diagnóstico					Página
Control de contactores (EDM)	Cascada	Protección contra acceso posterior inteligente	Resolución reducida <sup>1)</sup>	Anchura variable del campo de protección durante el funcionamiento	2 señales muting	Smart Box Detection <sup>2)</sup>	Láser de alineación integrado	Calidad de alineación – Indicación de alineación LED	Estado OSSD – LED DE ERROR	Indicación de campo – Indicador luminoso LED	NFC	IO-Link	Salida de aviso	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	→ 16
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	→ 16
								<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					→ 20

## PENSAMOS MÁS ALLÁ DE LA SEGURIDAD



### Descripción de producto

Las cortinas fotoeléctricas de seguridad inteligentes deTec son idóneas para la protección de zonas de peligro, accesos y puntos de peligro. Gracias a sus variadas funciones, las modernas tecnologías como NFC e IO-Link aumentan el grado de automatización y con ello también la productividad. El resultado: diagnóstico local con facilidad, rápida puesta en servicio y gran cantidad de datos para la automatización de procesos posteriores. Además, el concepto

de conexión flexible en combinación con el diseño homogéneo de la carcasa simplifican en gran medida el cableado, la instalación y la configuración. Las funciones necesarias se activan sin necesidad de software a través del conector de sistema apropiado. Los distintos grados de protección, así como las variantes para atmósferas potencialmente explosivas, permiten a deTec ofrecer soluciones para aplicaciones en entornos adversos.

### Características

- Diagnóstico NFC y app smartphone
- Diagnóstico y automatización a través de IO-Link
- Detección de muestra de objeto con Smart Box Detection
- 2 señales muting
- Protección contra acceso posterior inteligente
- Configuración de todas las funciones sin necesidad de software
- Resolución reducida: 1 o 2 haces
- Distintos grados de protección así como variantes para atmósferas potencialmente explosivas

### Beneficios

- Beneficiarse de un aumento de la productividad y de tiempos de parada más cortos gracias a las innovadoras opciones de diagnóstico
- Aumente con IO-Link el nivel de automatización y la transparencia de proceso de sus instalaciones
- El funcionamiento fiable de la detección de muestra de objeto sin señales ni dispositivos externos le permite un diseño de sus máquinas rentable y compacto
- El muting le ofrece productividad y seguridad en la diferenciación entre personas y mercancías
- Alta disponibilidad: la protección contra acceso posterior inteligente para detectar la presencia de personas entre la cortina fotoeléctrica de seguridad y la zona peligrosa evita paradas no deseadas
- Puesta en servicio y configuración sencillas sin necesidad de software que le ahorrarán tiempo y dinero



### Más información

Datos técnicos en detalle . . . . .	13
Información sobre pedidos . . . . .	16
Dibujos acotados . . . . .	22
Accesorios . . . . .	24

→ [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

Si desea obtener más información, puede acceder directamente a los datos técnicos, modelos CAD acotados, instrucciones de uso, software, ejemplos de aplicaciones y mucho más siguiendo el enlace o leyendo el código QR.



## Datos técnicos en detalle

Encontrará más datos en las instrucciones de uso. Descarga → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

### Características

	deTec4		deTec Core	
	Resolución 14 mm	Resolución 30 mm	Resolución 14 mm	Resolución 30 mm
<b>Aplicaciones</b>	Entorno industrial estándar			
<b>Altura del campo de protección</b>	300 mm ... 2.100 mm (según el tipo)			
<b>Alcance</b>	20 m	30 m	10 m	15 m
<b>Ausencia de zonas ciegas</b>	Sí			
<b>Sincronización</b>	Sincronización óptica			
<b>Láser de alineación integrado</b>	✓		-	

### Características técnicas de seguridad

	deTec4		deTec Core	
			deTec4 Core	deTec2 Core
<b>Tipo</b>	Tipo 4 (IEC 61496-1)		Tipo 4 (IEC 61496-1)	Tipo 2 (IEC 61496-1)
<b>Nivel de integridad de seguridad</b>	SIL3 (CEI 61508)		SIL3 (CEI 61508)	SIL1 (CEI 61508)
<b>Categoría</b>	Categoría 4 (ISO 13849-1)		Categoría 4 (ISO 13849-1)	Categoría 2 (ISO 13849-1)
<b>Nivel de rendimiento (PL)</b>	PL e (ISO 13849-1)		PL e (ISO 13849-1)	PL c (ISO 13849-1)
<b>PFH<sub>D</sub> (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)</b>				
Autónomo	1,53 x 10 <sup>-8</sup>		3,7 x 10 <sup>-9</sup>	3,1 x 10 <sup>-8</sup>
Cascada con un guest	3,05 x 10 <sup>-8</sup>		-	-
Cascada con dos dispositivos guest	4,56 x 10 <sup>-8</sup>		-	-
<b>T<sub>M</sub> (duración de uso)</b>	20 años (ISO 13849-1)			
<b>Estado seguro en caso de fallo</b>	Como mínimo una salida conmutada segura (OSSD) se encuentra en estado OFF.			

### Funciones

	deTec4		deTec Core
	Conector de sistema SP1	Conector de sistema SP2	
<b>Diseñada para fines de protección</b>	✓		
<b>Medición automática de la anchura del campo de protección</b>	✓		
<b>Codificación de haces</b>	✓		-
<b>Bloqueo de rearme</b>	✓		-
<b>Control de contactores (EDM)</b>	✓		-
<b>Conexión en cascada</b>	✓		-
<b>Protección contra acceso posterior inteligente</b>	-	✓	-
<b>Resolución reducida</b>	-	✓	-
<b>Anchura variable del campo de protección durante el funcionamiento</b>	-	✓	-
<b>Emisor con alcance reducido</b>	-	✓	-
<b>Distinción entre personas y materiales</b>	-	✓	-
2 señales muting	-	✓	-
Smart Box Detection	-	✓ <sup>1)</sup>	-

<sup>1)</sup> Solo con dispositivos de 14 mm de resolución. Para más información véanse las instrucciones de uso.

## Interfaces

	deTec4	deTec Core
<b>Tipo de conexión</b>		
Conexión de sistema	Conector macho M12, 5 polos/conector macho M12, 8 polos (dependiendo del conector de sistema) <sup>1)</sup>	Conector macho M12, 5 polos
Conexión de ampliación	Conector hembra M12, 5 polos (dependiendo del conector de sistema) <sup>1)</sup>	-
<b>Tipo de configuración</b>	Interruptores DIP en el conector de sistema	-
<b>Indicadores</b>	LED	
<b>Indicación del estado de sincronización de los haces superior e inferior</b>	✓	-
<b>Indicadores luminosos</b>	✓ (según el tipo)	-
<b>Salida de aviso (ADO)</b>	✓ (dependiendo del conector de sistema) <sup>1)</sup>	-
<b>IO-Link</b>	✓ (dependiendo del conector de sistema) <sup>1)</sup>	-
<b>Near Field Communication (NFC)</b>	✓	-
<b>Bus de campo, red industrial</b>		
Integración mediante controlador de seguridad Flexi Soft	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> Los conectores de sistema deben adquirirse por separado.

<sup>2)</sup> Más información sobre Flexi Soft → [www.sick.com/Flexi\\_Soft](http://www.sick.com/Flexi_Soft).

## Datos eléctricos

	deTec4	deTec Core
<b>Clase de protección</b>	III (IEC 61140)	
<b>Tensión de alimentación U<sub>v</sub></b>	24 V CC (19,2 V ... 28,8 V)	
<b>Ondulación residual</b>	≤ 10%	
<b>Salidas conmutadas seguras (OSSD)</b>		
Carga de salida	2 semiconductores PNP, a prueba de cortocircuitos , con supervisión de circuitos cruzados <sup>1)</sup>	
Estado ON, tensión de conmutación HIGH	24 V CC (U <sub>v</sub> -2,25 V ... U <sub>v</sub> )	
Estado OFF, tensión de conmutación LOW	≤ 2 V CC	
Capacidad de carga eléctrica de cada OSSD	≤ 500 mA	≤ 300 mA
<b>Salidas de aviso</b>		
Carga de salida	Semiconductor PNP, a prueba de cortocircuitos <sup>1)</sup>	-
Tensión de salida HIGH (activa)	≥ V <sub>s</sub> -3 V	-
Tensión de salida LOW (inactiva)	Alta impedancia	-
Intensidad de salida HIGH (activa)	≤ 100 mA	-

<sup>1)</sup> Válido para las tensiones dentro de un rango de -30 V a +30 V.

## Datos mecánicos

<b>Dimensiones</b>	Véase el dibujo acotado
<b>Material de la carcasa</b>	Perfil de aluminio extrudido

## Datos del entorno

<b>Grado de protección</b>	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
<b>Temperatura ambiente de servicio</b>	-30 °C ... +55 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Humedad del aire</b>	15% ... 95%, sin condensación
<b>Resistencia a oscilaciones</b>	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
<b>Resistencia a choque</b>	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

## Otros datos

	deTec4	deTec Core
<b>Longitud de onda</b>	850 nm	
<b>Láser de alineación integrado</b>	✓	-
Clase de láser	1	-
Tipo de luz	Luz roja visible	-
Longitud de onda	650 nm	-

## Información sobre pedidos

### deTec4

Una cortina fotoeléctrica de seguridad deTec4 se compone de:

- Emisor
- Receptor
- Conector de sistema para emisor (siempre SP1)
- Conector de sistema para receptor (SP1 o SP2) → El conector de sistema en el receptor determina el volumen de funciones.

#### Ayuda de selección para conector de sistema deTec4

Conector de sistema para **uso autónomo**:

- Emisor: SP1
- Receptor: SP1 o SP2 (determina el volumen de funciones)

Opciones:

- Conexión de sistema 5 polos u 8 polos (por ej. para RES, control de contactores, salida de aviso, muting)
- Receptor sin o con conexión de ampliación (p. ej. para RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link, muting)

Conector de sistema para **cascada host-guest**:

- Emisor host: SP1 con conexión de ampliación
- Receptor host: SP1 o SP2 (determina el volumen de funciones) con conexión de ampliación
- Emisor guest: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos
- Receptor guest: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos

Opciones:

- Conexión de sistema host de 5 polos u 8 polos (por ej. para RES, control de contactores, salida de aviso)
- Receptor guest sin o con conexión de ampliación (p. ej. para RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link)

Conector de sistema para **cascada host-guest-guest**:

- Emisor host: SP1 con conexión de ampliación
- Receptor host: SP1 o SP2 (determina el volumen de funciones) con conexión de ampliación
- Emisor guest1: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos con conexión de ampliación
- Receptor guest1: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos con conexión de ampliación
- Emisor guest2: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos
- Receptor guest2: SP1 con conexión de sistema M12, de 5 polos

Opciones:

- Conexión de sistema host de 5 polos u 8 polos (por ej. para RES, control de contactores, salida de aviso)
- Receptor guest2 sin o con conexión de ampliación (p. ej. para RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link)

#### Conector de sistema deTec4

Funciones	Uso	Conexión de sistema	Conexión de ampliación	Tipo	Referencia
SP1	Emisor y receptor	Conector macho M12 de 5 polos	-	1.000	2076832
			Conector hembra M12, 5 polos (RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link, cascada)	1.100	2076833
		Conector macho M12 de 8 polos (RES, control de contactores, salida de aviso)	-	1.200	2076834
			Conector hembra M12, 5 polos (RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link, cascada)	1.300	2076835

Funciones	Uso	Conexión de sistema	Conexión de ampliación	Tipo	Referencia
SP2	Receptor	Conector macho M12 de 5 polos	-	2.000	2093097
			Conector hembra M12, 5 polos (RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link, cascada, protección contra acceso posterior inteligente, muting)	2.100	2093098
		Conector macho M12 de 8 polos (RES, control de contactores, salida de aviso, muting)	-	2.200	2093099
			Conector hembra M12, 5 polos (RES, control de contactores, salida de aviso, IO-Link, cascada, protección contra acceso posterior inteligente, muting)	2.300	2093100

**deTec4: emisor con alcance normal / receptor sin indicador luminoso**

Indicación: Volumen de suministro de emisor y receptor sin conector de sistema. Los conectores de sistema deben adquirirse por separado.

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	20 m	300 mm	C4P-SA03011A00	1220084	C4P-EA03011C00	1220097
		450 mm	C4P-SA04511A00	1220085	C4P-EA04511C00	1220098
		600 mm	C4P-SA06011A00	1220086	C4P-EA06011C00	1220099
		750 mm	C4P-SA07511A00	1220087	C4P-EA07511C00	1220100
		900 mm	C4P-SA09011A00	1220088	C4P-EA09011C00	1220101
		1.050 mm	C4P-SA10511A00	1220089	C4P-EA10511C00	1220102
		1.200 mm	C4P-SA12011A00	1220090	C4P-EA12011C00	1220103
		1.350 mm	C4P-SA13511A00	1220091	C4P-EA13511C00	1220104
		1.500 mm	C4P-SA15011A00	1220092	C4P-EA15011C00	1220105
		1.650 mm	C4P-SA16511A00	1220093	C4P-EA16511C00	1220106
		1.800 mm	C4P-SA18011A00	1220094	C4P-EA18011C00	1220121
		1.950 mm	C4P-SA19511A00	1220095	C4P-EA19511C00	1220107
2.100 mm	C4P-SA21011A00	1220096	C4P-EA21011C00	1220108		
30 mm	30 m	300 mm	C4P-SA03031A00	1220123	C4P-EA03031C00	1220137
		450 mm	C4P-SA04531A00	1220124	C4P-EA04531C00	1220138
		600 mm	C4P-SA06031A00	1220125	C4P-EA06031C00	1220139
		750 mm	C4P-SA07531A00	1220126	C4P-EA07531C00	1220140
		900 mm	C4P-SA09031A00	1220127	C4P-EA09031C00	1220141
		1.050 mm	C4P-SA10531A00	1220128	C4P-EA10531C00	1220142
		1.200 mm	C4P-SA12031A00	1220129	C4P-EA12031C00	1220143
		1.350 mm	C4P-SA13531A00	1220130	C4P-EA13531C00	1220144
		1.500 mm	C4P-SA15031A00	1220131	C4P-EA15031C00	1220145
		1.650 mm	C4P-SA16531A00	1220132	C4P-EA16531C00	1220146
		1.800 mm	C4P-SA18031A00	1220134	C4P-EA18031C00	1220147
		1.950 mm	C4P-SA19531A00	1220135	C4P-EA19531C00	1220148
2.100 mm	C4P-SA21031A00	1220136	C4P-EA21031C00	1220149		

**deTec4: Emisor con alcance normal/receptor con indicador luminoso integrado**

Indicación: Volumen de suministro de emisor y receptor sin conector de sistema. Los conectores de sistema deben adquirirse por separado.

- **Particularidad del receptor:** Receptor con indicador luminoso integrado

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	20 m	300 mm	C4P-SA03011A00	1220084	C4P-EA03011D00	1220109
		450 mm	C4P-SA04511A00	1220085	C4P-EA04511D00	1220110
		600 mm	C4P-SA06011A00	1220086	C4P-EA06011D00	1220111
		750 mm	C4P-SA07511A00	1220087	C4P-EA07511D00	1220112
		900 mm	C4P-SA09011A00	1220088	C4P-EA09011D00	1220113
		1.050 mm	C4P-SA10511A00	1220089	C4P-EA10511D00	1220114
		1.200 mm	C4P-SA12011A00	1220090	C4P-EA12011D00	1220115
		1.350 mm	C4P-SA13511A00	1220091	C4P-EA13511D00	1220116
		1.500 mm	C4P-SA15011A00	1220092	C4P-EA15011D00	1220117
		1.650 mm	C4P-SA16511A00	1220093	C4P-EA16511D00	1220118
		1.800 mm	C4P-SA18011A00	1220094	C4P-EA18011D00	1220122
		1.950 mm	C4P-SA19511A00	1220095	C4P-EA19511D00	1220119
2.100 mm	C4P-SA21011A00	1220096	C4P-EA21011D00	1220120		
30 mm	30 m	300 mm	C4P-SA03031A00	1220123	C4P-EA03031D00	1220150
		450 mm	C4P-SA04531A00	1220124	C4P-EA04531D00	1220151
		600 mm	C4P-SA06031A00	1220125	C4P-EA06031D00	1220152
		750 mm	C4P-SA07531A00	1220126	C4P-EA07531D00	1220153
		900 mm	C4P-SA09031A00	1220127	C4P-EA09031D00	1220154
		1.050 mm	C4P-SA10531A00	1220128	C4P-EA10531D00	1220155
		1.200 mm	C4P-SA12031A00	1220129	C4P-EA12031D00	1220156
		1.350 mm	C4P-SA13531A00	1220130	C4P-EA13531D00	1220157
		1.500 mm	C4P-SA15031A00	1220131	C4P-EA15031D00	1220158
		1.650 mm	C4P-SA16531A00	1220132	C4P-EA16531D00	1220159
		1.800 mm	C4P-SA18031A00	1220134	C4P-EA18031D00	1220160
		1.950 mm	C4P-SA19531A00	1220135	C4P-EA19531D00	1220161
2.100 mm	C4P-SA21031A00	1220136	C4P-EA21031D00	1220162		

**deTec4: Emisor con alcance pequeño/receptor sin indicador luminoso**

Indicación: Volumen de suministro de emisor y receptor sin conector de sistema. Los conectores de sistema deben adquirirse por separado.

- **Particularidad del emisor:** Emisor con alcance reducido para evitar la interferencia mutua de varias cortinas fotoeléctricas de seguridad deTec4

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	2,5 m	300 mm	C4P-SA03011C00	1220639	C4P-EA03011C00	1220097
		450 mm	C4P-SA04511C00	1220640	C4P-EA04511C00	1220098
		600 mm	C4P-SA06011C00	1220641	C4P-EA06011C00	1220099
		750 mm	C4P-SA07511C00	1220642	C4P-EA07511C00	1220100
		900 mm	C4P-SA09011C00	1220643	C4P-EA09011C00	1220101
		1.050 mm	C4P-SA10511C00	1220644	C4P-EA10511C00	1220102
		1.200 mm	C4P-SA12011C00	1220645	C4P-EA12011C00	1220103
		1.350 mm	C4P-SA13511C00	1220646	C4P-EA13511C00	1220104
		1.500 mm	C4P-SA15011C00	1220647	C4P-EA15011C00	1220105
		1.650 mm	C4P-SA16511C00	1220648	C4P-EA16511C00	1220106
		1.800 mm	C4P-SA18011C00	1220649	C4P-EA18011C00	1220121
		1.950 mm	C4P-SA19511C00	1220650	C4P-EA19511C00	1220107
		2.100 mm	C4P-SA21011C00	1220651	C4P-EA21011C00	1220108

**deTec4: Emisor con alcance pequeño/receptor con indicador luminoso integrado**

Indicación: Volumen de suministro de emisor y receptor sin conector de sistema. Los conectores de sistema deben adquirirse por separado.

- **Particularidad del emisor:** Emisor con alcance reducido para evitar la interferencia mutua de varias cortinas fotoeléctricas de seguridad deTec4
- **Particularidad del receptor:** Receptor con indicador luminoso integrado

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	2,5 m	300 mm	C4P-SA03011C00	1220639	C4P-EA03011D00	1220109
		450 mm	C4P-SA04511C00	1220640	C4P-EA04511D00	1220110
		600 mm	C4P-SA06011C00	1220641	C4P-EA06011D00	1220111
		750 mm	C4P-SA07511C00	1220642	C4P-EA07511D00	1220112
		900 mm	C4P-SA09011C00	1220643	C4P-EA09011D00	1220113
		1.050 mm	C4P-SA10511C00	1220644	C4P-EA10511D00	1220114
		1.200 mm	C4P-SA12011C00	1220645	C4P-EA12011D00	1220115
		1.350 mm	C4P-SA13511C00	1220646	C4P-EA13511D00	1220116
		1.500 mm	C4P-SA15011C00	1220647	C4P-EA15011D00	1220117
		1.650 mm	C4P-SA16511C00	1220648	C4P-EA16511D00	1220118
		1.800 mm	C4P-SA18011C00	1220649	C4P-EA18011D00	1220122
		1.950 mm	C4P-SA19511C00	1220650	C4P-EA19511D00	1220119
		2.100 mm	C4P-SA21011C00	1220651	C4P-EA21011D00	1220120

deTec4 Core

Indicación: Conexión de sistema M12 de 5 polos presente en el dispositivo.

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	10 m	300 mm	C4C-SA03010A10000	1211450	C4C-EA03010A10000	1211463
		450 mm	C4C-SA04510A10000	1211469	C4C-EA04510A10000	1211470
		600 mm	C4C-SA06010A10000	1211471	C4C-EA06010A10000	1211472
		750 mm	C4C-SA07510A10000	1211473	C4C-EA07510A10000	1211474
		900 mm	C4C-SA09010A10000	1211475	C4C-EA09010A10000	1211515
		1.050 mm	C4C-SA10510A10000	1211476	C4C-EA10510A10000	1211477
		1.200 mm	C4C-SA12010A10000	1211478	C4C-EA12010A10000	1211479
		1.350 mm	C4C-SA13510A10000	1211480	C4C-EA13510A10000	1211481
		1.500 mm	C4C-SA15010A10000	1211482	C4C-EA15010A10000	1211483
		1.650 mm	C4C-SA16510A10000	1211484	C4C-EA16510A10000	1211485
		1.800 mm	C4C-SA18010A10000	1211486	C4C-EA18010A10000	1211487
		1.950 mm	C4C-SA19510A10000	1211488	C4C-EA19510A10000	1211489
		2.100 mm	C4C-SA21010A10000	1211490	C4C-EA21010A10000	1211491
30 mm	15 m	300 mm	C4C-SA03030A10000	1211462	C4C-EA03030A10000	1211464
		450 mm	C4C-SA04530A10000	1211492	C4C-EA04530A10000	1211493
		600 mm	C4C-SA06030A10000	1211494	C4C-EA06030A10000	1211495
		750 mm	C4C-SA07530A10000	1211496	C4C-EA07530A10000	1211497
		900 mm	C4C-SA09030A10000	1211498	C4C-EA09030A10000	1211516
		1.050 mm	C4C-SA10530A10000	1211499	C4C-EA10530A10000	1211500
		1.200 mm	C4C-SA12030A10000	1211501	C4C-EA12030A10000	1211502
		1.350 mm	C4C-SA13530A10000	1211503	C4C-EA13530A10000	1211504
		1.500 mm	C4C-SA15030A10000	1211505	C4C-EA15030A10000	1211506
		1.650 mm	C4C-SA16530A10000	1211507	C4C-EA16530A10000	1211508
		1.800 mm	C4C-SA18030A10000	1211509	C4C-EA18030A10000	1211510
		1.950 mm	C4C-SA19530A10000	1211511	C4C-EA19530A10000	1211512
		2.100 mm	C4C-SA21030A10000	1211513	C4C-EA21030A10000	1211514

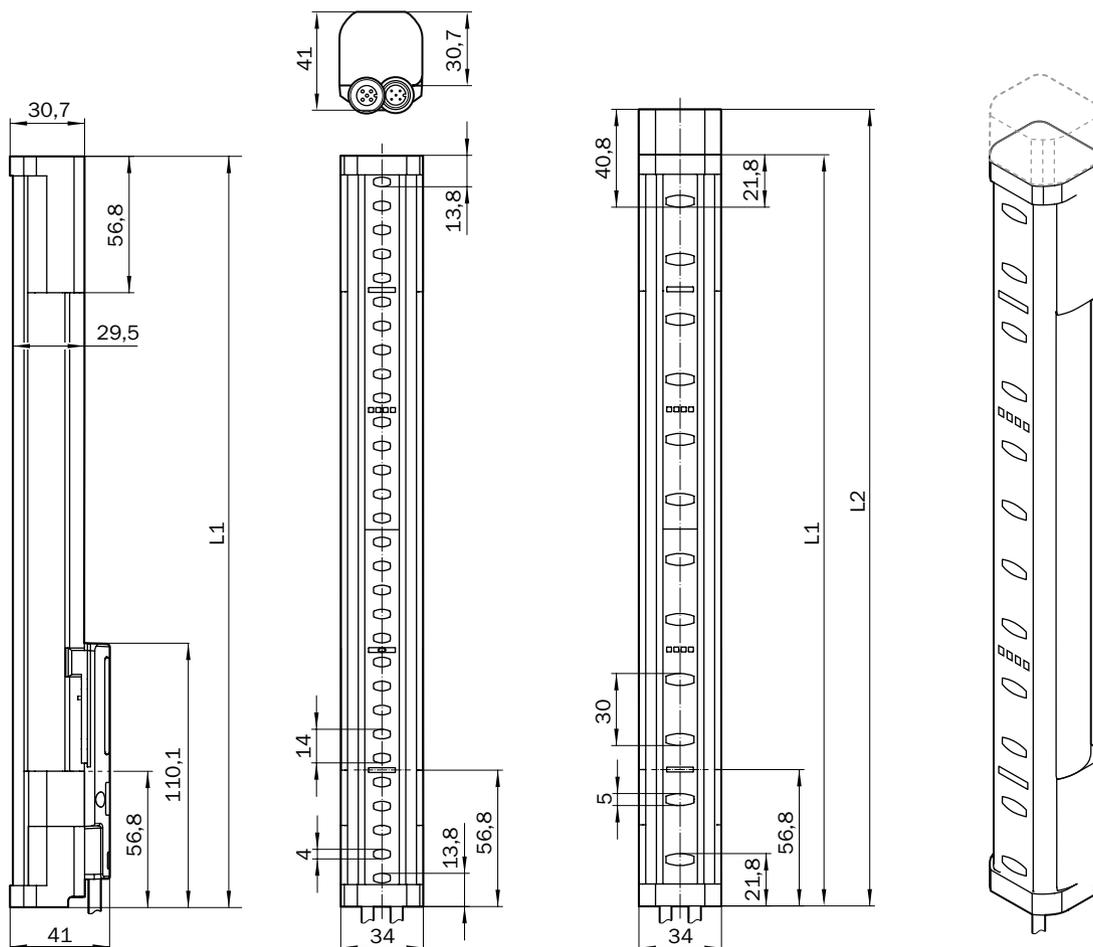
## deTec2 Core

Indicación: conexión de sistema M12 de 5 polos presente en el dispositivo.

Resolución	Alcance	Altura del campo de protección	Emisor		Receptor	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
14 mm	10 m	300 mm	C2C-SA03010A10000	1213163	C2C-EA03010A10000	1213188
		450 mm	C2C-SA04510A10000	1213189	C2C-EA04510A10000	1213190
		600 mm	C2C-SA06010A10000	1213191	C2C-EA06010A10000	1213192
		750 mm	C2C-SA07510A10000	1213193	C2C-EA07510A10000	1213194
		900 mm	C2C-SA09010A10000	1213195	C2C-EA09010A10000	1213196
		1.050 mm	C2C-SA10510A10000	1213197	C2C-EA10510A10000	1213198
		1.200 mm	C2C-SA12010A10000	1213183	C2C-EA12010A10000	1213199
		1.350 mm	C2C-SA13510A10000	1215643	C2C-EA13510A10000	1216120
		1.500 mm	C2C-SA15010A10000	1216121	C2C-EA15010A10000	1216122
		1.650 mm	C2C-SA16510A10000	1216123	C2C-EA16510A10000	1216124
		1.800 mm	C2C-SA18010A10000	1216125	C2C-EA18010A10000	1216126
		1.950 mm	C2C-SA19510A10000	1216127	C2C-EA19510A10000	1216128
		2.100 mm	C2C-SA21010A10000	1216129	C2C-EA21010A10000	1216130
30 mm	15 m	300 mm	C2C-SA03030A10000	1213200	C2C-EA03030A10000	1213184
		450 mm	C2C-SA04530A10000	1213202	C2C-EA04530A10000	1213203
		600 mm	C2C-SA06030A10000	1213204	C2C-EA06030A10000	1213205
		750 mm	C2C-SA07530A10000	1213206	C2C-EA07530A10000	1213207
		900 mm	C2C-SA09030A10000	1213208	C2C-EA09030A10000	1213209
		1.050 mm	C2C-SA10530A10000	1213210	C2C-EA10530A10000	1213211
		1.200 mm	C2C-SA12030A10000	1213212	C2C-EA12030A10000	1213213
		1.350 mm	C2C-SA13530A10000	1213214	C2C-EA13530A10000	1213215
		1.500 mm	C2C-SA15030A10000	1213216	C2C-EA15030A10000	1213217
		1.650 mm	C2C-SA16530A10000	1213218	C2C-EA16530A10000	1213219
		1.800 mm	C2C-SA18030A10000	1213220	C2C-EA18030A10000	1213221
		1.950 mm	C2C-SA19530A10000	1213222	C2C-EA19530A10000	1213223
		2.100 mm	C2C-SA21030A10000	1213201	C2C-EA21030A10000	1213164

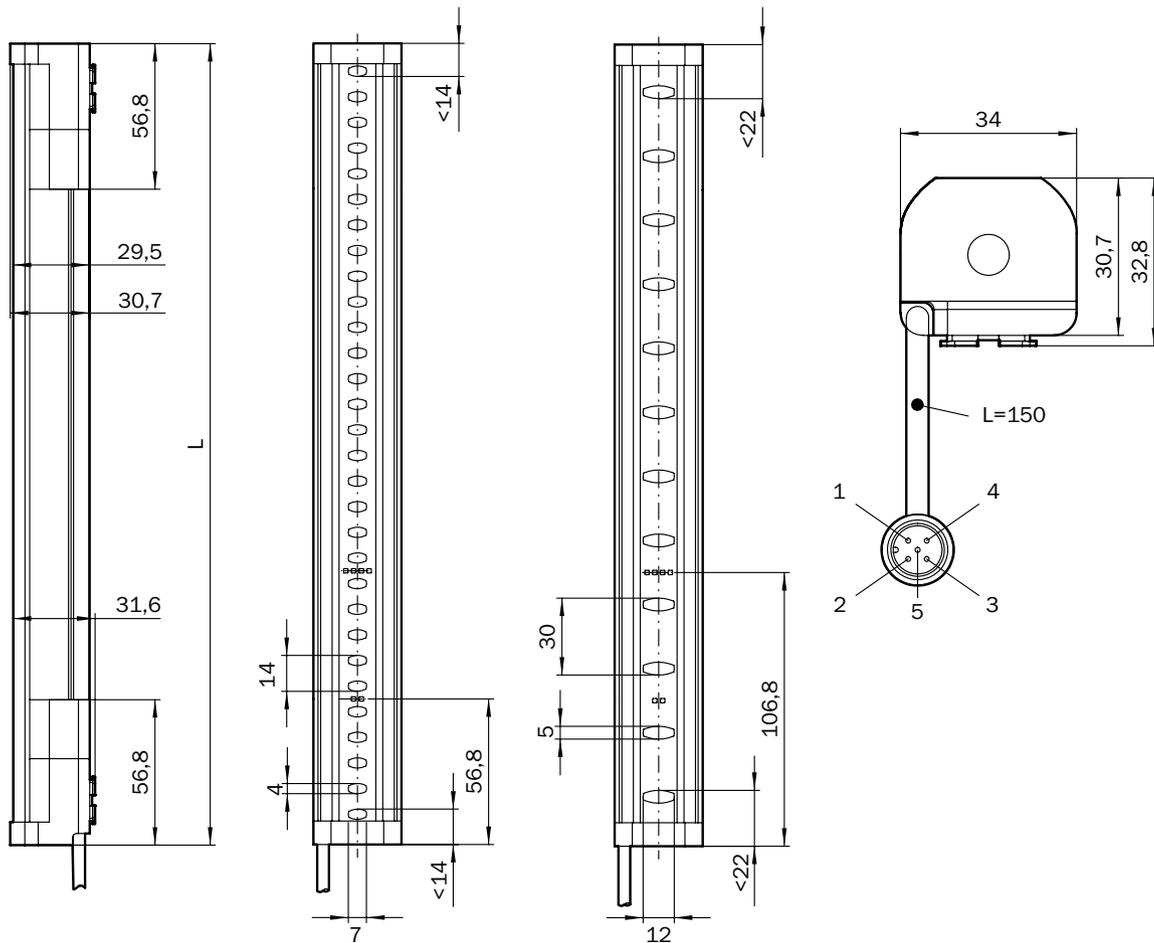
Dibujos acotados (medidas en mm)

deTec4



Altura del campo de protección	L1	L2
300	313	332
450	463	482
600	613	632
750	763	782
900	913	932
1.050	1.063	1,082
1.200	1.213	1,232
1.350	1.362	1,381
1.500	1.512	1,531
1.650	1.662	1,681
1.800	1.812	1,831
1.950	1.962	1,981
2.100	2.112	2,131

deTec Core



Altura del campo de protección	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

Accesorios

Sistema de fijación

Soportes de fijación y alineación

Imágenes	Descripción	Unidades del embalaje	Adecuado para	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Soporte QuickFix	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-3SHABPKU2	2066048	●	●
		4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-3SHABPKU4	2098710	●	●
	Soporte FlexFix Alineable ± 15° Incluido tornillo M5	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-1SHABPKU2	2098709	●	●
		4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-1SHABPKU4	2066614	●	●
	Soporte Compact FlexFix Alineable ± 15° Incluido tornillo M5	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-1SHTBPKU2	2117730	-	●
		4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-1SHTBPKU4	2117731	-	●
	Soporte de montaje basculante para 1 dispositivo (p. ej., emisor o receptor), alineable 360°, compuesto por puerto de montaje basculante y adaptador de montaje basculante, incluye tornillo M5	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-2SMJEPKU2	2121685	-	●
		4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-2SMJEPKU4	2118584	-	●
	Soporte de montaje plano compuesto por 1 soporte A y 1 soporte B para 1 dispositivo (p. ej., emisor o receptor)	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-3SHAHPKU2	2121705	-	●
		4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-3SHAHPKU4	2118327	-	●
	Kit de fijación FlexFix (Soporte FlexFix; con herramienta de alineación y material de montaje para la instalación en columnas de unidades PU3H)	2 unidades	1 dispositivo (Emisor o receptor)	BEF-1SHABBKU2	2073543	●	●
	Soporte de recambio FlexFix (Kit de fijación para el cambio de soportes de montaje basculante 2019649 y 2019659 o del soporte lateral 2019506 por el soporte FlexFix utilizando los orificios perforados existentes)	4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-1SHABS004	2100345	●	●
	Soporte de recambio FlexFix (Kit de fijación para el cambio del soporte de montaje basculante 2030510 o del soporte lateral 2019506 por el soporte FlexFix utilizando los orificios perforados existentes)	4 unidades	2 dispositivos (Emisor y receptor)	BEF-1SHABU004	2099282	●	●

## Herramientas de montaje

Imágenes	Descripción	Unidades del empaque	Adecuado para	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Herramienta de alineación de los sensores en zonas de difícil acceso, p. ej. en columnas de unidad	1 unidad	Soporte FlexFix Soporte Compact FlexFix	Herramienta de alineación	4084133	●	●

## Protección de pantalla frontal

Imágenes	Descripción	Unidades del empaque	Adecuado para	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Lámina de protección autoadhesiva para la pantalla frontal (protege la pantalla frontal de daños por proyección de chispas y perlas de soldadura)	1 unidad	Suficiente para dos dispositivos con altura de campo de protección de 2.100 mm	Lámina de protección autoadhesiva	2069268	●	●

## Tapas protectoras

Imágenes	Descripción	Unidades del empaque	Adecuado para	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	En un emisor deTec4-con conexión de ampliación que no tenga conectado ningún otro guest, la conexión de ampliación no tiene ninguna función, por lo que deberá taparse con una tapa protectora.			Tapa protectora M12 para conector hembra	5310772	●	-

## Conexiones externas

### Conectores y cables

#### Cables de conexión

- **Ejecución:** PUR, sin halógenos, sin apantallar

Imágenes	Tipo de conexión		Sección de conductor	Longitud del cable	Tipo	Referencia		
							deTec4	deTec Core
	Conector hembra M12, 5 polos, recto	Extremo con cables pelados	0,34 mm <sup>2</sup>	2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617	●	●
				5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618	●	●
				10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619	●	●
				15 m	YF2A15-150UB5XLEAX	2095620	●	●
				20 m	YF2A15-200UB5XLEAX	2095614	●	●
				30 m	YF2A15-300UB5XLEAX	2095621	●	●
	Conector hembra M12, 5 polos, acodado	Extremo con cables pelados	0,34 mm <sup>2</sup>	2 m	YG2A15-020UB5XLEAX	2095772	●	●
				5 m	YG2A15-050UB5XLEAX	2095773	●	●
				10 m	YG2A15-100UB5XLEAX	2095774	●	●
	Conector hembra M12, 8 polos, recto	Extremo con cables pelados	0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	YF2A18-020UA5XLEAX	2095652	●	-
				5 m	YF2A18-050UA5XLEAX	2095653	●	-
				7,5 m	YF2A18-075UA5XLEAX	2099230	●	-
				10 m	YF2A18-100UA5XLEAX	2095654	●	-
				15 m	YF2A18-150UA5XLEAX	2095679	●	-
				20 m	YF2A18-200UA5XLEAX	2095680	●	-
	Conector hembra M12, 8 polos, acodado	Extremo con cables pelados	0,25 mm <sup>2</sup>	30 m	YF2A18-300UA5XLEAX	2095681	●	-
				2 m	YG2A18-020UA5XLEAX	2095779	●	-
				5 m	YG2A18-050UA5XLEAX	2095780	●	-
				10 m	YG2A18-100UA5XLEAX	2095781	●	-

#### Cables de conexión

- **Ejecución:** PUR, sin halógenos, sin apantallar

Imágenes	Tipo de conexión		Sección de conductor	Longitud del cable	Tipo	Referencia		
							deTec4	deTec Core
	Conector hembra M12, 5 polos, recto	Conector macho M12, 5 polos, recto	0,34 mm <sup>2</sup>	0,6 m	YF2A15-C60UB5M2A15	2096006	●	●
				1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007	●	●
				2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009	●	●
				5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010	●	●
				10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011	●	●
				15 m	YF2A15-150UB5M2A15	2096171	●	●
	Conector hembra M12, 8 polos, recto	Conector macho M12, 8 polos, recto	0,25 mm <sup>2</sup>	0,6 m	YF2A18-C60UA5M2A18	2096031	●	-
				1 m	YF2A18-010UA5M2A18	2096032	●	-
				2 m	YF2A18-020UA5M2A18	2096033	●	-
				5 m	YF2A18-050UA5M2A18	2096034	●	-
				10 m	YF2A18-100UA5M2A18	2096035	●	-

Cables de sustitución (sustitución de C4000 por deTec)

- **Longitud de cable:** 0,25 m
- **Unidad de embalaje:** 2 unidades

Imágenes	Tipo de conexión		Versión	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Conexión deTec	Sustitución C4000					
	Conector hembra M12, 5 polos, recto	Conector macho M12, 8 polos, recto	PVC, sin apantallar	DSL-1285GM25034KM1	2070987	●	●
		Conector macho M26, 12 polos, recto	PVC, sin apantallar	DSL-6182GM25034KM1	2070989	●	●
		Conector macho M26, 7 polos, recto	PVC, sin apantallar	DSL-6187GM25034KM1	2070988	●	●
	Conector hembra M12, 8 polos, recto	Conector macho M12, 8 polos, recto	PUR, sin halógenos, sin apantallar	DSL-6108GM25034KM1	2034865	●	-
		Conector macho M26, 12 polos, recto (RES)	PUR, sin halógenos, sin apantallar	DSL-6129GM25034KM1	2081442	●	-
		Conector macho M26, 12 polos, recto (salida de aviso)	PUR, sin halógenos, sin apantallar	DSL-6129GM25034KM7	2112706	●	-
		Conector macho M26, 7 polos, recto	PUR, sin halógenos, sin apantallar	DSL-6130GM25034KM1	2081443	●	-

Cables de sustitución (sustitución de C2000 por deTec)

- **Longitud de cable:** 0,25 m
- **Unidad de embalaje:** 1 unidad

Imágenes	Tipo de conexión		Versión	Tipo	Referencia		
	Conexión deTec	Sustitución C2000					
	Conector hembra M12, 8 polos, recto	Conector macho M12, 8 polos, recto (emisor)	PUR, sin apantallar	DSL-1M08G0M2D25KM4	2120145	●	-
		Conector macho M12, 8 polos, recto (receptor)	PUR, sin apantallar	DSL-1M08GM25D25KM4	2120144	●	-

## Módulos y pasarelas

Módulos de conexión

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia		
	IO-Link V1.1 clase de puerto A, conexión USB 2.0, fuente de alimentación externa opcional 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (maestro SiLink2)	1061790	●	-

Pieza en T y pulsador

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Pieza en T M12, 5 polos Para conexión del emisor y el receptor. Distribuye el cable que viene del armario de distribución entre el emisor y el receptor.	DSC-1205T000025KM0	6030664	●	●
	Pieza en T, M12, 8 polos Para conexión del emisor y el receptor. Distribuye el cable que viene del armario de distribución entre el emisor y el receptor.	DSC-1208T000025KM0	6058647	●	-
	Pieza en T con pulsador para el encendido del láser de alineación, M12, 5 polos Para conexión del emisor y el receptor. Distribuye el cable que viene del armario de distribución entre el emisor y el receptor. El pulsador permite en encendido y apagado del láser de alineación integrado en el emisor del deTec4.	Pieza en T con pulsador para el láser de alineación, M12, 5 polos	2077933	●	-
	Pulsador para el encendido del láser de alineación, M12, 5 polos El pulsador permite en encendido y apagado del láser de alineación integrado en el emisor del deTec4.	Pulsador de encendido del láser de alineación, M12, 5 polos	2082166	●	-
	Pulsador para el láser de alineación, M12, 8 polos El pulsador permite en encendido y apagado del láser de alineación integrado en el emisor del deTec4.	Pulsador para el láser de alineación, M12, 8 polos	2082167	●	-

Conector

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia		
	El conector de muting permite conectar dos sensores de muting y una lámpara de señalización de muting.	Conector muting	2092758	●	-
	El conector IO-Link establece la conexión con un IO-Link Master y permite la comunicación vía IO-Link. El conector IO-Link se utiliza además para conectar 2 sensores de muting.	Conector IO-Link	2092757	●	-

Fuentes de alimentación y cables de red

Imágenes	Tensión de entrada	Tensión de salida	Intensidad de salida	Tipo	Referencia		
	100 V CA ... 240 V CA	+24 V CC	≤ 2,1 A	PS50WE24V	7028789	●	●
			≤ 3,9 A	PS95WE24V	7028790	●	●

Reflectores y óptica

Útiles de alineación

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia		
	Láser de alineación AR60, clase de láser 2 (CEI 60825): ¡no mirar el haz!	AR60	1015741	●	●
	Adaptador AR60 para deTec, deTem y MLG-2	Adaptador AR60, deTec, deTem, MLG-2	4070854	●	●

Espejo de desvío

- **Descripción:** Espejo de reenvío horizontal
- **Material del espejo:** Vidrio
- **Volumen de suministro:** Incl. kit de fijación swivel mount (soporte giratorio)

Imágenes	Ancho del espejo	Altura del espejo	Adecuado para altura del campo de protección	Tipo	Referencia	deTec4	deTecCore
	73 mm	340 mm	≤ 300 mm	PNS75-034	1019414	●	●
		490 mm	≤ 450 mm	PNS75-049	1019415	●	●
		640 mm	≤ 600 mm	PNS75-064	1019416	●	●
		790 mm	≤ 750 mm	PNS75-079	1019417	●	●
		940 mm	≤ 900 mm	PNS75-094	1019418	●	●
		1.090 mm	≤ 1.050 mm	PNS75-109	1019419	●	●
		1.240 mm	≤ 1.200 mm	PNS75-124	1019420	●	●
		1.390 mm	≤ 1.350 mm	PNS75-139	1019421	●	●
		1.540 mm	≤ 1.500 mm	PNS75-154	1019422	●	●
		1.690 mm	≤ 1.650 mm	PNS75-169	1019423	●	●
		1.840 mm	≤ 1.800 mm	PNS75-184	1019424	●	●
		1.990 mm	≤ 1.950 mm	PNS75-199	1092962	●	●
		2.140 mm	≤ 2.100 mm	PNS75-214	1092963	●	●
	123 mm	340 mm	≤ 300 mm	PNS125-034	1019425	●	●
		490 mm	≤ 450 mm	PNS125-049	1019426	●	●
		640 mm	≤ 600 mm	PNS125-064	1019427	●	●
		790 mm	≤ 750 mm	PNS125-079	1019428	●	●
		940 mm	≤ 900 mm	PNS125-094	1019429	●	●
		1.090 mm	≤ 1.050 mm	PNS125-109	1019430	●	●
		1.240 mm	≤ 1.200 mm	PNS125-124	1019431	●	●
		1.390 mm	≤ 1.350 mm	PNS125-139	1019432	●	●
		1.540 mm	≤ 1.500 mm	PNS125-154	1019433	●	●
		1.690 mm	≤ 1.650 mm	PNS125-169	1019434	●	●
		1.840 mm	≤ 1.800 mm	PNS125-184	1019435	●	●
		1.990 mm	≤ 1.950 mm	PNS125-199	1092964	●	●
		2.140 mm	≤ 2.100 mm	PNS125-214	1092965	●	●

## Accesorios adicionales

### Herramientas de control

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	Diámetro de 14 mm	Barra de comprobación de 14 mm	2022599	●	●
	Diámetro de 24 mm (Se logra una resolución efectiva de 24 mm mediante la función de resolución reducida en 1 haz con resolución física de 14 mm.)	Barra de comprobación 24 mm	2045592	●	-
	Diámetro de 30 mm	Barra de comprobación de 30 mm	2022602	●	●
	Diámetro de 34 mm (Se logra una resolución efectiva de 34 mm mediante la función de resolución reducida en 2 haces con resolución física de 14 mm.)	Barra de comprobación de 34 mm	2045593	●	-
	Soporte para barra de comprobación	BEF-3WNAAAAL1	2052249	●	●

### Productos de limpieza

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia		
	Paño para limpiar la pantalla frontal	Paño para ópticas	4003353	●	●
	Producto de limpieza y mantenimiento para plásticos, antiestático, 0,5 litros	Limpiador para plásticos	5600006	●	●

## Dispositivos de mando de seguridad

### Pulsador de rearme

Imágenes	Descripción	Volumen de suministro	Tipo	Referencia		
	Pulsador de rearme	Con brida, tapa protectora "RESET" y tapa protectora "RESET/OVERRIDE"	ER12-SB3C5	6045316	●	-

## Columnas de unidades y de espejos

## Columnas de espejo con espejo continuo

Imágenes	Adecuado para altura del campo de protección	Longitud del espejo	Altura de columna	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	≤ 1.050 mm	1.082 mm	1.281,5 mm	PM3C13-00030000	1043453	●	●
	≤ 1.350 mm	1.382 mm	1.569 mm	PM3C15-00030000	1077525	●	●
	≤ 1.500 mm	1.532 mm	1.716,5 mm	PM3C17-00030000	1043454	●	●
	≤ 1.650 mm	1.682 mm	2.016,5 mm	PM3C19-00030000	1043455	●	●
	≤ 1.800 mm	1.832 mm	2.216,5 mm	PM3C20-00030000	1043456	●	●
	≤ 1.950 mm	1.982 mm	2.269 mm	PM3C22-00030000	1093216	●	●
	≤ 2.100 mm	2.132 mm	2.419 mm	PM3C24-00030000	1093217	●	●

## Columnas de unidades con dos ranuras de montaje externas

Imágenes	Adecuado para altura del campo de protección	Longitud máxima de montaje	Altura de columna	Tipo	Referencia		
	≤ 900 mm	965 mm	985 mm	PU3H96-00000000	2045490	●	●
	≤ 1.050 mm	1.165 mm	1.185 mm	PU3H11-00000000	2045641	●	●
	≤ 1.200 mm	1.265 mm	1.285 mm	PU3H13-00000000	2045642	●	●
	≤ 1.500 mm	1.550 mm	1.570 mm	PU3H15-00000000	2068813	●	●
	≤ 1.650 mm	1.720 mm	1.740 mm	PU3H17-00000000	2045643	●	●
	≤ 1.950 mm	2.020 mm	2.040 mm	PU3H21-00000000	2045644	●	●
	≤ 2.100 mm	2.250 mm	2.270 mm	PU3H22-00000000	2045645	●	●
2.400 mm		2.420 mm	PU3H24-00000000	2045646	●	●	

## Accesorios de muting

### Sensores de muting

- **Diseño:** cuboide
- **Material de la carcasa:** plástico

Imágenes	Principio de funcionamiento	Principio de detección	Distancia de conmutación máx.	Emisor de luz	Tipo	Referencia		
							deTec4	deTec Core
	Barrera fotoeléctrica	Lente doble	0,15 m ... 12 m <sup>1)</sup> 0,15 m ... 10 m <sup>2)</sup>	LED de localización	GL10-P4151	1069860	●	-
			≤ 6 m <sup>1)</sup>	LED de localización	GL6-P0211S49	1070568	●	-
	Fotocélula de detección sobre objeto	Supresión de fondo	20 mm ... 950 mm <sup>3)</sup>	LED de localización	GTB10-P4411S01	1066852	●	-
			5 mm ... 500 mm <sup>3)</sup>	LED	GTB6-P7441S56	1077541	●	-

<sup>1)</sup> Reflector PL80A.

<sup>2)</sup> Reflector P250.

<sup>3)</sup> Material con 90% de reflectancia (sobre el blanco estándar, DIN 5033).

### Reflectores

Imágenes	Descripción	Tipo	Referencia		
	Forma rectangular, atornillable	P250	5304812	●	-

## Sistema de fijación del muting

Imágenes	Descripción	Longitud	Diámetro	Uso	Tipo	Referencia		
							deTec4	deTec Core
	Soporte de brazo de muting	-	-	Para el montaje de brazo de muting 2111923 o 2111924 en deTec o deTem	Soporte de brazo de muting	2106455	●	-
	Brazo de muting, corto	200 mm	18 mm	Para muting en cruz (X-Muting)	Brazo de muting, corto	2111924	●	-
	Brazo de muting, largo	400 mm	18 mm	Para muting paralelo (L-Muting o T-Muting)	Brazo de muting, largo	2111923	●	-
	Soporte de sensor G6 y P250	-	-	Para el montaje de sensor muting G6 o reflector P250 en brazo de muting 2111923 o 2111924	BEF-2KHAAAKU1	2113145	●	-
	Soporte universal para brazos de muting, para el montaje de sensores o reflectores muting	-	-	-	BEF-KHS-N01	2044953	●	-
	Cubierta de cables para brazo de muting, longitud 400 mm	-	-	-	Cubierta de cables para brazo de muting	2115890	●	-

## Signalizační a zobrazovací prvky

Imágenes	Descripción	Volumen de suministro	Longitud del cable	Tipo	Referencia		
						deTec4	deTec Core
 La imágenes puede diferir	Lámpara indicadora de muting	Incluye conector macho M12 y cable de conexión, escuadra de fijación y juego de fijación	2 m	Lámpara indicadora de muting	2033118	●	-
			10 m	Lámpara indicadora de muting	2033119	●	-
	LED kontrolka pro optickou vizualizaci stavu senzoru, např. stav muting nebo diagnostický výstup	Včetně montážního držáku a upevňovací sady	-	LED kontrolka	2129217	●	-

Sensor Integration Gateway

SIG200

Imágenes	Descripción breve	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Otras funciones:</b> Servidor web disponible, conexión USB para una configuración sencilla del Sensor Integration Gateway SIG200 utilizando SOPAS ET, la herramienta de ingeniería de SICK, editor lógico disponible para una fácil configuración de las funciones lógicas</li> <li>• <b>Conexión I/O:</b> 4 x M12, conector hembra de 5 polos, codificación A</li> <li>• <b>Conexión CONFIG:</b> 1 x M8, conector hembra de 4 polos, USB 2.0 (USB-A)</li> <li>• <b>Editor lógico:</b> Sí</li> <li>• <b>Interfaz de comunicación:</b> IO-Link, USB, Ethernet, PROFINET, REST API</li> <li>• <b>Categoría de productos:</b> IO-Link Master</li> </ul>	SIG200-0A0412200	1089794	●	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Otras funciones:</b> Servidor web disponible, conexión USB para una configuración sencilla del Sensor Integration Gateway SIG200 utilizando SOPAS ET, la herramienta de ingeniería de SICK, editor lógico disponible para una fácil configuración de las funciones lógicas</li> <li>• <b>Conexión I/O:</b> 4 x M12, conector hembra de 5 polos, codificación A</li> <li>• <b>Conexión CONFIG:</b> 1 x M8, conector hembra de 4 polos, USB 2.0 (USB-A)</li> <li>• <b>Editor lógico:</b> Sí</li> <li>• <b>Interfaz de comunicación:</b> IO-Link, USB, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API</li> <li>• <b>Categoría de productos:</b> IO-Link Master</li> </ul>	SIG200-0A0512200	1089796	●	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Otras funciones:</b> Servidor web disponible, conexión USB para una configuración sencilla del Sensor Integration Gateway SIG200 utilizando SOPAS ET, la herramienta de ingeniería de SICK, editor lógico disponible para una fácil configuración de las funciones lógicas</li> <li>• <b>Conexión I/O:</b> 4 x M12, conector hembra de 5 polos, codificación A</li> <li>• <b>Conexión CONFIG:</b> 1 x M8, conector hembra de 4 polos, USB 2.0 (USB-A)</li> <li>• <b>Editor lógico:</b> Sí</li> <li>• <b>Interfaz de comunicación:</b> IO-Link, USB, Ethernet, REST API</li> <li>• <b>Categoría de productos:</b> IO-Link Master</li> </ul>	SIG200-0A0G12200	1102605	●	-

## Relés de seguridad Rely

Imágenes	Descripción breve	Tipo	Referencia		
				deTec4	deTec Core
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> ampliación de salida para OSSD</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> no</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> por circuito</li> <li>• <b>Salidas:</b> 2 circuitos de disparo (seguros), 1 circuito de señal de retorno (para el uso como control de contactores, no seguro)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 18 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD100	1085343	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> unidad de evaluación</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> sí</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> integrado</li> <li>• <b>Salidas:</b> 2 circuitos de disparo (seguros), 2 salidas de aviso (no seguras), 1 salida de pulso de test (no segura)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 18 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD200	1085344	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> unidad de evaluación</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> sí</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> integrado</li> <li>• <b>Salidas:</b> 3 circuitos de disparo (seguros), 2 salidas de aviso (no seguras), 1 salida de pulso de test (no segura)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 18 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD300	1099969	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> ampliación de salida para OSSD</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> no</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> por circuito</li> <li>• <b>Salidas:</b> 4 circuitos de disparo (seguros), 1 circuito de señal de retorno (para el uso como control de contactores, no seguro), 1 circuito de señalización (no seguro)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 28 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD400	1099971	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> unidad de evaluación</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD, sensores de seguridad con entrada de prueba, sensores de seguridad con salidas sin potencial, esterillas de seguridad</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> sí</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> integrado</li> <li>• <b>Salidas:</b> 3 circuitos de disparo (seguros), 2 salidas de aviso (no seguras), 2 salidas de pulso de test (no seguras)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 18 mm</li> </ul>	RLY3-MULT100	1100692	●	●

Imágenes	Descripción breve	Tipo	Referencia	deTec4	deTec Core
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones:</b> unidad de evaluación para aplicaciones de categoría de parada 1</li> <li>• <b>Tipos de sensor compatibles:</b> sensores de seguridad con OSSD, sensores de seguridad con salidas sin potencial</li> <li>• <b>Tipo de conexión:</b> conector frontal con bornes de muelle</li> <li>• <b>Bloqueo de rearme:</b> sí</li> <li>• <b>Control de contactores (EDM):</b> integrado</li> <li>• <b>Salidas:</b> 2 circuitos de disparo (seguros), 1 circuito de disparo con retardo de liberación para aplicaciones con categoría de parada 1 (seguro), 2 salidas de aviso (no seguras), 3 salidas de pulso de test (no seguras)</li> <li>• <b>Anchura de carcasa:</b> 18 mm</li> </ul>	<p>RLY3-TIME100</p>	<p>1100688</p>	<p>●</p>	<p>●</p>





## COLABORE CON SICK EN EL MUNDO DIGITAL

Convierta su área de negocio digital en su zona de confort

### En poco tiempo la solución adecuada

- Catálogo de productos online
- Application Solver
- Configuradores y selectores online

### My SICK: su portal de servicio personalizado

- abierto las 24 horas del día
- Información de producto clara
- Condiciones de precios específicos a la empresa
- Comodidad en los pedidos
- Resumen de la documentación
- Disponibilidades y plazos de entrega

### Regístrese ahora:

→ [www.sick.com/myBenefits](http://www.sick.com/myBenefits)

### Aún con más valor

- Formación digital para clientes → [www.sick.com/c/g300887](http://www.sick.com/c/g300887)
- Catálogo de servicios digitales → [cloud.sick.com](http://cloud.sick.com)
- SICK AppPool → [apppool.cloud.sick.com](http://apppool.cloud.sick.com)



## SERVICIOS PARA MÁQUINAS E INSTALACIONES: SICK LifeTime Services

Los variados y útiles LifeTime Services son el complemento perfecto para la amplia oferta de productos de SICK. La oferta abarca desde servicios de consultoría con independencia de los productos hasta el clásico servicio para productos.



**Asesoramiento y diseño**  
Seguridad y competencia



**Soporte para productos y sistemas**  
Fiabilidad, rapidez y asistencia in situ



**Comprobación y optimización**  
Seguridad e inspecciones periódicas



**Modernización y retrofit**  
Sencillez, seguridad y rentabilidad



**Instrucción y formación**  
Enfoque práctico, selectivo y competente

## LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es una de las empresas líderes en fabricación de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Gracias a una plantilla de más de 11.000 personas y más de 50 sociedades filiales y participaciones, así como numerosas representaciones en todo el mundo, SICK siempre está allí donde sus clientes la necesitan. 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. SICK posee amplia experiencia multidisciplinar y conoce sus necesidades y procesos. SICK suministra exactamente lo que necesitan los clientes, por medio de sensores inteligentes. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello convierte a SICK en el proveedor y socio desarrollador de confianza que somos.

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

Esto es “Sensor Intelligence”.

### Siempre cerca de usted:

Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea, Dinamarca, EE.UU., Emiratos Árabes, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Hong Kong, Hungría, India, Israel, Italia, Japón, Malasia, Méjico, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taiwán, Turquía, Vietnam.

Contactos y más representaciones → [www.sick.com](http://www.sick.com)