SCHMERSAL

ES Manual de instrucciones. . . . . .páginas 1 a 4
Traducción del manual de instrucciones original

Contenido

1 Acerca de este documento
1.1 Función 1
1.2 A quién va dirigido: personal experto autorizado 1
1.3 Símbolos utilizados 1
1.4 Uso previsto 1
1.5 Instrucciones de seguridad generales 1
1.6 Advertencia sobre el uso inadecuado 1
1.7 Exención de responsabilidad 2

2 Descripción del producto
2.1 Código de pedidos 2
2.2 Versiones especiales 2
2.3 Descripción y uso. 2
2.4 Datos técnicos 2
2.5 Certificación de seguridad 2

3 Montaje
3.1 Instrucciones generales para el montaje 2
3.2 Dimensiones 3

4 Conexión eléctrica
4.1 Instrucciones generales para la conexión eléctrica 3

5 Puesta en servicio y mantenimiento
5.1 Prueba de funcionamiento 3
5.2 Mantenimiento 3

6 Desmontaje y eliminación
6.1 Desmontaje 3
6.2 Eliminación. 3

1. Acerca de este documento

1.1 Función
El presente manual de instrucciones ofrece la información necesaria para el montaje, la puesta en servicio, el funcionamiento seguro, así como el desmontaje del dispositivo de seguridad. El manual siempre debe conservarse en estado legible y estar accesible en todo momento.

1.2 A quién va dirigido: personal experto autorizado
Todas las acciones descritas en este manual de instrucciones sólo deberán ser realizadas por personal experto debidamente formado y autorizado por el usuario de la máquina.

Sólo instale y ponga en servicio el equipo tras haber leído y entendido el manual de instrucciones y conocer las normas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes.

La selección y la incorporación de los equipos, en el sistema de seguridad, está estrechamente relacionada al conocimiento calificado de la legislación aplicable y de los requisitos normativos por parte del fabricante de la máquina.

1.3 Símbolos utilizados

Información, sugerencia, nota:
Este símbolo indica que se trata de información adicional útil.

Atención: Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse fallos o errores de funcionamiento.
Advertencia: Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse daños personales y/o daños en la máquina.

1.4 Uso previsto
Los productos aquí descritos han sido desarrollados para asumir funciones relativas a la seguridad como parte de una instalación completa o una máquina individual. Es responsabilidad del fabricante de la instalación o máquina asegurar la seguridad del funcionamiento en general.

El dispositivo de seguridad sólo puede ser utilizado siguiendo las indicaciones que se presentan a continuación o para aplicaciones autorizadas por el fabricante. Encontrará más detalles sobre el ámbito de aplicación en el capítulo "Descripción del producto“.

1.5 Instrucciones de seguridad generales
Deberán observarse las instrucciones de seguridad incluidas en el manual de instrucciones, así como las normas nacionales relativas a la instalación, seguridad y prevención de accidentes.

Encontrará más información técnica en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en www.schmersal.net.

No se garantiza la exactitud del contenido. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en favor del progreso técnico.

No se conocen riesgos residuales si se observan las indicaciones relativas a la seguridad, así como las instrucciones para el montaje, la puesta en servicio, el servicio y el mantenimiento.

1.6 Advertencia sobre el uso inadecuado

El uso inadecuado o distinto al previsto, así como cualquier manipulación pueden ocasionar daños personales o a las máquinas/partes de la instalación al utilizar el dispositivo de seguridad. Rogamos observar también las instrucciones correspondientes de las normas ISO 13855 y ISO 13857.

04.2015-ES

1.7 Exención de responsabilidad

El fabricante no se hace responsable de daños y fallos de funcionamiento ocasionados por errores de montaje o la no observación de este manual de instrucciones. Tampoco asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso de piezas de recambio o accesorios no autorizados.

Por motivos de seguridad está prohibido realizar cualquier tipo de reparación, reforma y modificación arbitraria, y anularía la responsabilidad del fabricante sobre daños resultantes de ello.

2. Descripción del producto

2.1 Código de pedidos

SLB 200-①31-21

N°.	Opción	Descripción
①	E	Emisor
	R	Receptor

2.2 Versiones especiales

Para versiones especiales que no figuran en el código de pedidos bajo 2.1, los datos mencionados y los que se mencionan a continuación son de aplicación en la medida en que correspondan a la versión fabricada de serie.

2.3 Descripción y uso

Las barreras ópticas de seguridad de una vía SLB 200-E/R31-21 crean, junto con el relé de seguridad SLB200-C04-1R, un resguardo de seguridad que funciona sin contacto (BWS), para la protección de zonas de peligro en areas de trabajo con peligro.

Indicador de estado por LED	
LED rojo encendido	Haz interrumpido
LED verde encendido	Haz libre
Modo de parpadeo rojo-verde	Suciedad, desajuste, distancia entre emisor y receptor demasiado grande

El concepto general del control en el que se incorpore el componente de seguridad deberá validarse según las normas relevantes.

2.4 Datos técnicos

Normas:	IEC 61496-1
Caja:	ABS 10 % GF
Dimensiones de la caja:	31 x 50,5 x 19 mm
Conexionado:	
- Emisor:	Cable de 10 cm con conector M8, 3-polos
- Receptor:	Cable de 10 cm con conector M8, 4-polos
Longitud de cable máx.:	50 m
Grado de protección:	IP67
Tiempo de respuesta:	30 ms, en combinación con un relé de seguridad SLB 200-C04-1R
Alcance:	4 m
Bloqueo de inicio/arranque/rearme/ rearranque (rearme manual):	sí, en combinación con un relé de seguridad SLB 200-C04-1R
Control de contactores:	sí, en combinación con un relé de seguridad SLB 200-C04-1R
Longitud de onda del emisor de luz:	880 nm
Tensión nominal operativa U_e:	24 VDC ± 20%
Salidas de seguridad:	sí, en combinación con un relé de seguridad SLB 200-C04-1R
Ángulo de emisión:	± 4°
Tamaño mínimo de objetos:	9 mm Ø
Indicador de estado por LED:	Suciedad, estado de conexión y tensión operativa
Temperatura ambiente:	– 10 °C ... + 55 °C
Temperatura de almacén y de transporte:	– 20 °C … + 80 ºC

2.5 Certificación de seguridad

(en combinación con un relé de seguridad SLB 200-C04-1R)

Normas:	ISO 13849-1, IEC 61508, IEC 62061
PL:	d
Categoría de control:	2
Valor PHF:	4 x 10^{-9}/h
SIL:	adecuado para aplicaciones en SIL 2
Vida útil:	20 años

3. Montaje

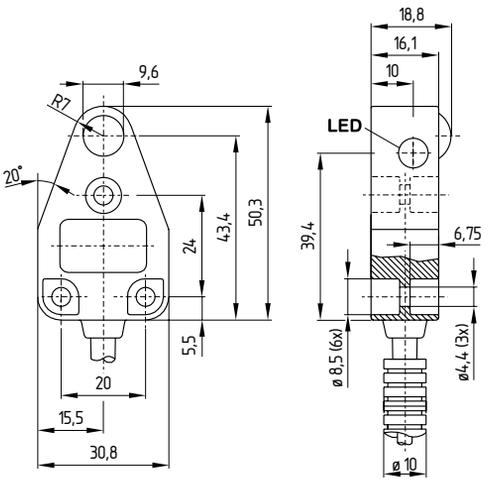
3.1 Instrucciones generales para el montaje

- Las barreras ópticas se pueden utilizar en cualquier posición de montaje (con o sin el escuadra de sujeción BF 31). Las posibilidades de sujeción se indican en el dibujo.
- El emisor y el receptor deben montarse en paralelo y a la misma altura.
- Gire el emisor mientras observa la indicación del receptor y fije al punto en el que el indicador LED cambia de rojo a verde.
- Determine el ángulo máximo izquierdo y derecho. Fije los tornillos de sujeción en posición centrada.
- Asegúrese de que durante el proceso, el indicador LED no parpadee entre rojo y verde o pase a estar de color rojo constante.

Observe también las instrucciones sobre la determinación de la distancia de seguridad en el manual de instrucciones del relé de seguridad SLB 200-C04-1R.

3.2 Dimensiones

Todas las medidas en mm.

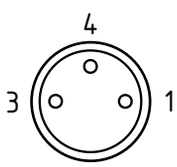


4. Conexión eléctrica

4.1 Instrucciones generales para la conexión eléctrica

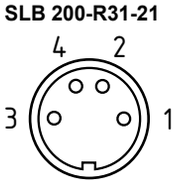
La conexión eléctrica sólo debe realizarse estando el dispositivo libre de tensión y por personal experto autorizado.

Emisor
SLB 200-E31-21



PIN	Descripción
1	BN (marrón)
3	N.C.
4	WH (blanco)

Receptor
SLB 200-R31-21



PIN	Descripción
1	BN (marrón)
2	WH (blanco)
3	N.C.
4	N.C.

Encontrará más información sobre la conexión de la barrera óptica de seguridad al relé de seguridad en el manual de instrucciones del relé de seguridad SLB 200-C04-1R.

5. Puesta en servicio y mantenimiento

5.1 Prueba de funcionamiento

Debe comprobarse el funcionamiento correcto del dispositivo de seguridad. Debe asegurarse lo siguiente:

1. El emisor y el receptor deben estar colocados correctamente.
2. El cable de alimentación debe estar colocado correctamente y en perfecto estado.
3. La interrupción de uno o varios haces detiene el movimiento que genera el peligro.

5.2 Mantenimiento

Si está correctamente instalado y se utiliza de la manera prevista, el interruptor de seguridad no requiere de mantenimiento. Recomendamos realizar regularmente una inspección visual y una prueba de funcionamiento, siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Comprobar que los tornillos de sujeción de las barreras ópticas de seguridad estén insertados y fijados correctamente.
2. Limpiar las ópticas del emisor y del receptor con un paño suave y limpio: No está permitido el uso de limpiadores agresivos, abrasivos o que pueda causar rayaduras sobre la superficie.

Los equipos dañados o defectuosos se deberán sustituir.

6. Desmontaje y eliminación

6.1 Desmontaje

El dispositivo de seguridad sólo debe desmontarse estando libre de tensión.

6.2 Eliminación

El dispositivo de seguridad se debe eliminar de forma adecuada cumpliendo las normas y leyes nacionales.

K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Teléfono +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Telefax +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: http://www.schmersal.com