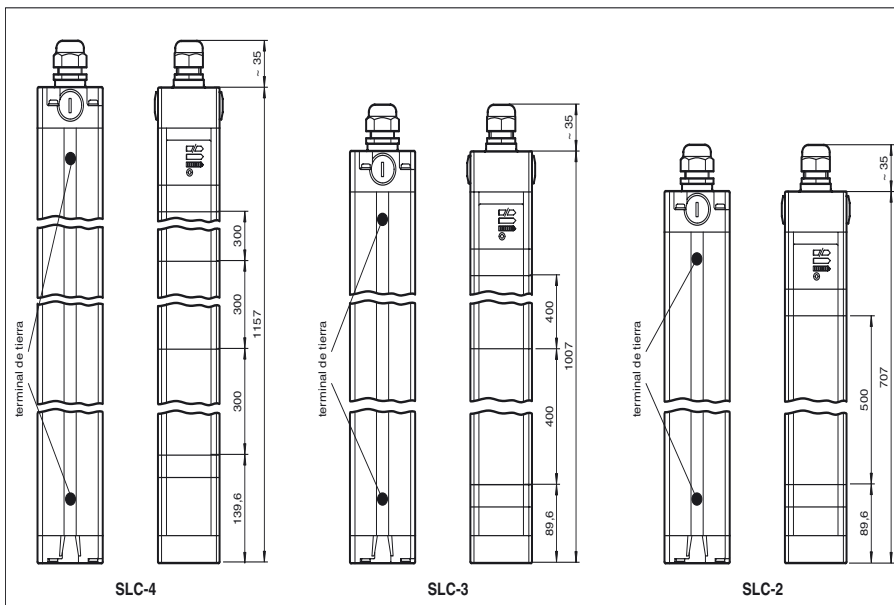




Dimensiones



Referencia de pedido

SLC-4/133

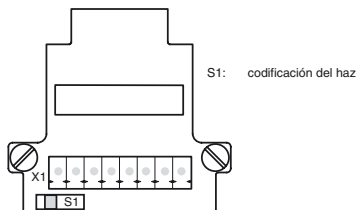
Fibras ópticas de seguridad con unidad de evaluación integrada con 2 salidas semiconductoras separadas, seguras contra fallos

Características

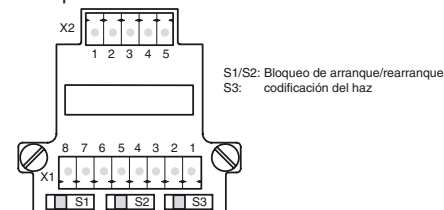
- Certificación ATEX para zona 2 y zona 22
- Alcance hasta 20 m
- Distancia entre haces 300 mm
- Autocontrolado (tipo 4 según IEC/EN 61496-1)
- Salidas de seguridad OSSD, indicación externa del estado OSSD
- Bloqueo de arranque/rearranque
- Indicación de diagnóstico de 7 segmentos
- Indicación de preavería
- Tipo de protección IP66

Conexión eléctrica

Emisor:



Receptor:



terminal	transmisor	receptor SLC...-R/31 salida relé	Emisor SLC...-R (semiconductor salida)
X1:1	función tierra	función tierra	función tierra
X1:2		test (entrada)	test (entrada)
X1:3		OSSD2.2 (salida)	0 V OSSD
X1:4		OSSD1.2 (salida)	24 V OSSD
X1:5		OSSD2.1 (salida)	OSSD2 (salida)
X1:6		OSSD1.1 (salida)	OSSD1 (salida)
X1:7	0 V AC/DC	0 V AC/DC	0 V DC
X1:8	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V DC
X2:1		Desbloqueo del arranque (salida)	Desbloqueo del arranque (salida)
X2:2		Estado OSSD (salida)	Estado OSSD (salida)
X2:3		24 V respecto para E/A	N.C.
X2:4		0 V respecto para E/A	N.C.
x2:5		Reserva de arranque (entrada)	Reserva de arranque (entrada)

Fecha de publicación: 2012-07-11 10:00 Fecha de edición: 2012-08-10 183214_spa.xml

Datos técnicos**Componentes del sistema**

Emisor	SLC-4-T/133
Receptor	SLC-4-R/133

Datos generales

Distancia útil operativa	0,2 ... 20 m
Emisor de luz	IRED
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna
Categoría de seguridad según IEC/EN 61496	4
Dimensión del obstáculo	50 mm
Distancia del haz	300 mm
Nº de haces	4
Modo operativo	con o sin bloqueo de arranque/rearranque, seleccionable
Angulo de apertura	< 5 °

Datos característicos de seguridad funcional

Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 3
Nivel de prestaciones (PL)	PL e
Categoría	cat. 4
Duración de servicio (T _M)	20 a
PFH _d	5,8 E-9
Tipo	4

Elementos de indicación y manejo

Indicación de trabajo	Display de 7 segmentos en emisor
Indicación de diagnóstico	Display de 7 segmentos en receptor
Indicación de la función	en receptor: LED rojo: OSSD off LED verde: OSSD on LED amarillo: campo protector libre, sistema listo para operar
Indicación de preavería	LED naranja
Elementos de mando	Conmutador para bloqueo de arranque/rearranque, codificación del haz

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U _B	24 V CC (-30 %/+25 %)
Corriente en vacío	I ₀	Emisor: 100 mA , receptor 150 mA
Clase de protección		III

Entrada

Corriente operativa	aprox. 10 mA
Tiempo operativo	0,03 ... 1 s
Entrada de Test	Entrada Reset para test del sistema
Entrada de función	Desbloqueo del arranque

Salida

Salida de seguridad	2 salidas semiconductoras aisladas, seguras ctra. fallos
Señal de salida	1 pnp, máx. 100 mA para disposición de arranque , proteg. ctra. cortocircuito 1 PNP, máx. 100 mA para estado OSSD , proteg. ctra. cortocircuito
Tensión de conmutación	Tensión de trabajo -2 V
Corriente de conmutación	máx. 0,5 A
Tiempo de respuesta	10 ms

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Temperatura de almacenaje	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Humedad del aire relativa	máx. 95 %, sin condensar

Datos mecánicos

Tipo de protección	IP66
Conexión	Cable conectado por rosca M20 , Diámetro de cable Ø5,5 ... 13 mm , Compartimento terminal con terminales de rosca, sección del conductor máx. 1,5 mm ²
Material	
Carcasa	Perfil a presión de conducto de aluminio, cubierto RAL 1021 (amarillo)
Salida de luz	Luneta de plástico
Masa	por cada 3450 g

Información general

Componentes del sistema	
Emisor	SLC-4-T/133
Receptor	SLC-4-R/133
Aplicación en campo con peligro de explo- sión	Indicación para el uso en el área con peligro de explosión
Categoría	3G; 3D

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con norma	
Directiva de máquinas 2006/42/CE	EN ISO 13849-1:2008 EN 61496-1:2004/A1:2008
Directiva CEM 2004/108/CE	EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
Conformidad con estándar	
Estándar	IEC 61496-2:2006 EN 50178:1997

Autorizaciones y Certificados

Conformidad CE	CE
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Autorización TÜV	TÜV

ATEX 3G (nA)

Instrucciones de uso

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

Categoría del aparato 3G (nA)

para el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla
94/9/EG

Conformidad con norma

EN 60079-0:2009 , EN 60079-15:2010 , EN 60079-28:2007

Conformidad con estándar

→ II 3 G Ex nAc op is IIC T4

Identificación Ex

Instalación, Puesta en marcha

Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. El cable de conexión debe asegurarse contra la transmisión de movimientos giratorios y cargas de tracción a las conexiones colocando una fijación externa adecuada. Tras abrir la carcasa (cubierta de conexión) y conectar los conductores y antes de montar la cubierta de conexión, debe comprobarse la correcta posición y la integridad de la junta. Las juntas dañadas deben sustituirse.

Conservación, Mantenimiento

Los componentes que se utilicen en zonas con peligro de explosión no deben ser alterados. No está permitido reparar estos componentes.

Condiciones especiales

Temperatura ambiente máx. permitida T_{Umax}

55 °C (131 °F)

Protección contra daños mecánicos

La entrada de cables y conductores y las cubiertas finales deben protegerse contra el choque mecánico.

Protección contra luz-UV

Es necesario proteger el sensor de la radiación ultravioleta, que puede dañarlo. Esto se consigue utilizándolo en interiores.

Carga electrostática

La carcasa debe conectarse a tierra con ayuda del terminal de puesta a tierra EC SLC EX adjunto por medio de un conductor con una sección de 4 mm².

Protección contra sobretensiones

Se deben tomar medidas para evitar que la tensión de medición no sobrepase más del 40 % si se presentan perturbaciones pasajeras.

Otras condiciones

No abra ni desconecte el dispositivo mientras esté activado. El cable de conexión debe asegurarse contra la transmisión de movimientos giratorios y cargas de tracción a las conexiones colocando una fijación externa adecuada. Tras abrir la carcasa (cubierta de conexión) y conectar los conductores y antes de montar la cubierta de conexión, debe comprobarse la correcta posición y la integridad de la junta. Las juntas dañadas deben sustituirse.

ATEX 3D

Instrucciones de uso

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

Indicación para el uso en el área con peligro de explosión

Medios eléctricos para áreas peligrosas 47199;V1-W-E2-2M-PUR

Conformidad con norma

94/9/EG

Conformidad con estándar

EN 60079-31:2009

Identificación Ex

→ II 3 D Ex tc IIIC T90 °C

Instalación, Puesta en marcha

Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. El cable de conexión debe asegurarse contra la transmisión de movimientos giratorios y cargas de tracción a las conexiones colocando una fijación externa adecuada. Tras abrir la carcasa (cubierta de conexión) y conectar los conductores y antes de montar la cubierta de conexión, debe comprobarse la correcta posición y la integridad de la junta. Las juntas dañadas deben sustituirse.

Conservación, Mantenimiento

Los componentes que se utilicen en zonas con peligro de explosión no deben ser alterados. No está permitido reparar estos componentes.

Condiciones especiales

Protección contra daños mecánicos

La entrada de cables y conductores y las cubiertas finales deben protegerse contra el choque mecánico.

Protección contra luz-UV

Es necesario proteger el sensor de la radiación ultravioleta, que puede dañarlo. Esto se consigue utilizándolo en interiores.

Carga electrostática

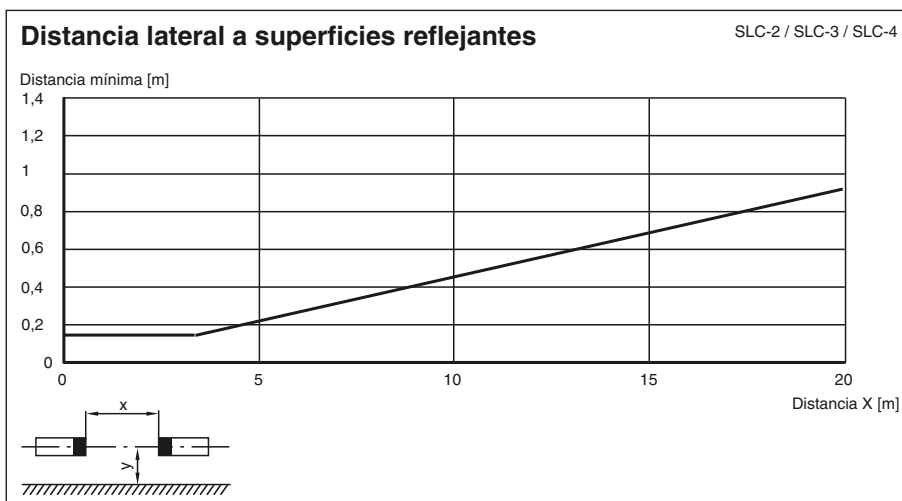
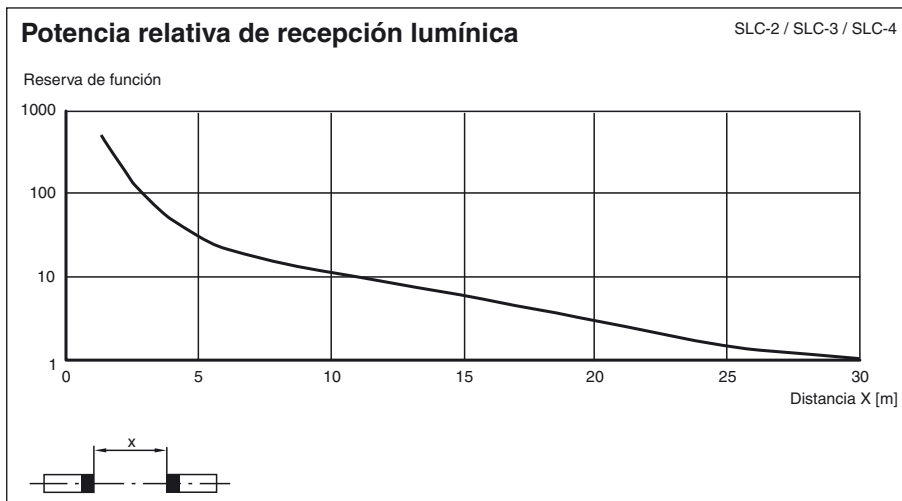
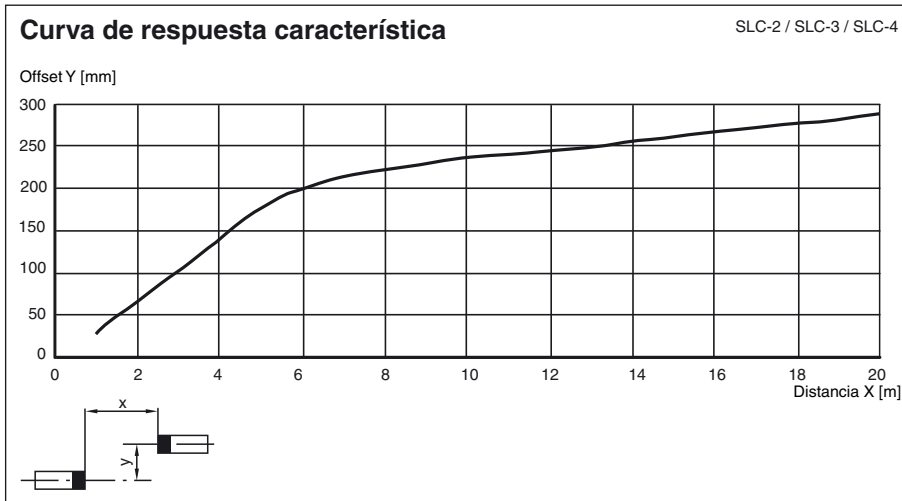
La carcasa debe conectarse a tierra con ayuda del terminal de puesta a tierra EC SLC EX adjunto por medio de un conductor con una sección de 4 mm².

Protección contra sobretensiones

Se deben tomar medidas para evitar que la tensión de medición no sobrepase más del 40 % si se presentan perturbaciones pasajeras.

Fecha de publicación: 2012-07-11 10:00 Fecha de edición: 2012-08-10 183214_spa.xml

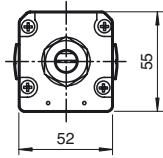
Curvas/Diagramas



Fecha de publicación: 2012-07-11 10:00 Fecha de edición: 2012-08-10 183214_spa.xml

Informaciones adicionales

Vista de perfil



Accesorios de sistema

- juego de fijación SLC
- vidrios protectores para SLC (para proteger las superficies de efecto óptico)
- rosca lateral SLC
- espejo de 2, 3 o 4 haces para SLC (para asegurar zonas de peligro desde varios lados)
- ayuda de supresión del láser BA SLC
- ayuda de supresión del perfil PA SLP/SLC
- soportes de suelo UC SLP/SLC
- carcasa para soporte de suelo Enclosure UC SLP/SLC
- amortiguamiento Damping UC SLP/SLC