



Referencia de pedido

PSE4-SC-01

Dispositivo de evaluación de seguridad
Unidad de control de seguridad de la serie PSE4

Características

- Dispositivo de conexión de seguridad
- Para evaluar las barreras ópticas de seguridad de PSE4-SL
- Categoría de seguridad 4 según EN 61496-1
- 24 V CC Tensión de alimentación
- 2 contactos de salida seguros
- Se puede alcanzar nivel de rendimiento PLe (EN 13849-1)
- Parte integrante de la estructura modular PSE4

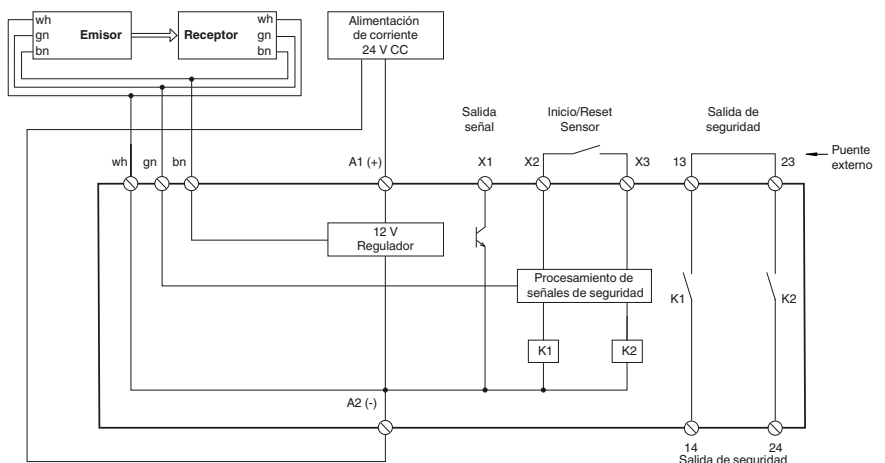
Información de producción

Este sistema de borde de seguridad PSE4 se compone en su totalidad de la interfaz de control, los sensores, una tira de sensores de goma y una tira de montaje de aluminio opcional. El sistema se puede usar en un rango de temperaturas entre 5 °C y 55 °C. La interfaz de control analiza la señal de los sensores y está diseñada para instalarse en una armario de conmutación. El contacto de seguridad de la interfaz de control se activa al accionar el borde de seguridad. Se puede usar el sistema en su totalidad en aplicaciones hasta Cat. 4/PL e, tal y como se define en EN ISO 13849-1.

Dimensiones



Conexión eléctrica



Fecha de publicación: 2016-12-20 10:58 Fecha de edición: 2016-12-20 23:3900_spa.xml

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776-1111
fa-info@pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Datos técnicos**Datos límites**

Longitud de línea admitida 200 m

Datos característicos de seguridad funcional

Nivel de prestaciones (PL) PL e
 Categoría cat. 4
 MTTF_d 166 a
 Duración de servicio (T_M) 20 a
 Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 99 %

Elementos de indicación y manejo

Indicación de trabajo LED verde: power ON
 Indicación de la función LED verde

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B 24 V CC+20/-10%
 Consumo de potencia P₀ < 4 W

Salida

Señal de salida Relés, 2 N.A.
 Tensión de conmutación máx. 250 V CA/CC
 Corriente de conmutación máx. 4 A
 Potencia de conmutación 1000 VA
 Tiempo de respuesta 32 ms

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente 5 ... 55 °C (41 ... 131 °F)
 Grado de ensuciamiento 2

Datos mecánicos

Grado de protección IP20
 Conexión Terminales de rosca , sección del conductor 0,2 ... 2,5 mm²
 Material Polietileno (PE)
 Masa aprox. 200 g

Conformidad con Normas y Directivas

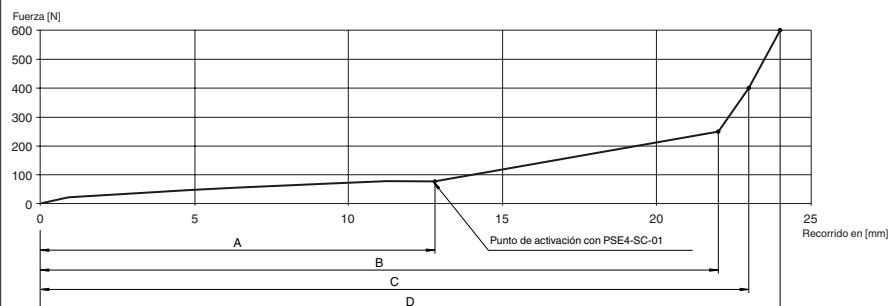
Conformidad con la directiva
 Directiva de máquinas 2006/42/CE EN 12978:2003+A1:2009
 Conformidad con la normativa
 Seguridad funcional EN ISO 13849-1:2008 + AC:2009
 Seguridad EN ISO 13856-2:2013

Autorizaciones y Certificados

Autorización UL cULus Listed File no: NRNT.E344450
 Autorización TÜV TÜV Rheinland 968/M 301.00/11

Curvas/Diagramas

Diagrama del recorrido de la fuerza
 Parámetros de medición: T = 23 °C, posición de montaje B conforme a EN 1760-2, ubicación de medición C (EN 1760-2), v = 100 mm/s hasta A, v = 10 mm/s a partir de A.



Este diagrama del recorrido de la fuerza representa la deformación del sensor cuando está sometido a carga por compresión

Deformación con carga por compresión con la unidad de control PSE4-SC-01		
	Deformación [mm]	Fuerza [N]
A	12,8	80
B	22,0	250
C	23,0	400
D	24,0	600

Notas**El sistema PSE modular cuenta con los siguientes componentes:****Sensores fotoeléctricos de barrera unidireccionales de seguridad PSE4-SL:**

Las conexiones eléctricas se encuentran totalmente encapsuladas para obtener un alto nivel de resistencia a influencias medioambientales, como el agua, el polvo y la humedad. Se consigue un grado de protección IP68.

Perfiles de caucho PSE4-RUB y PSE4-ROI:

El perfil de caucho está diseñado como un perfil de doble cámara. El emisor y el receptor se encuentran en la cámara hueca redonda de la parte superior. Al accionar el perfil, se interrumpe el canal óptico y se abren los circuitos habilitados de la unidad de control. Si se acciona cerca del final, el emisor y/o el receptor se desplazan a la cámara inferior. Así se

Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com

garantiza la interrupción del haz de luz. Sin embargo, se requieren altas fuerzas debido a que las áreas finales están inactivas conforme a EN 1760-2.

Unidades de control de seguridad PSE:

Controlador para el sistema de emisor/receptor.

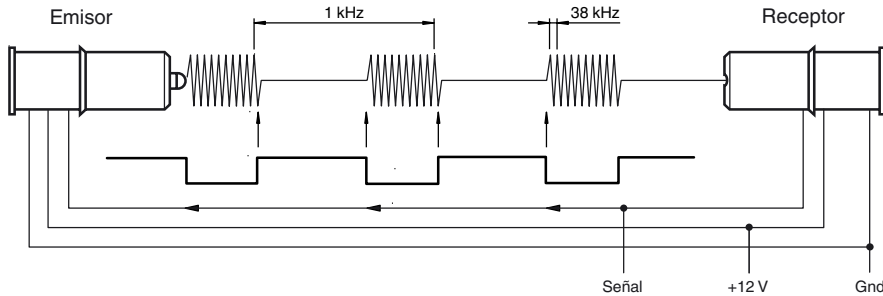
Carriles de aluminio PSE4-ALU:

Los carriles de aluminio están disponibles con diversas longitudes y se pueden usar de manera opcional.

Principio de funcionamiento

El emisor transmite impulsos de luz infrarroja, que detecta el receptor. Al detectar la luz del emisor, el receptor apaga el emisor mediante una entrada de control y se detiene el "flujo de iluminación". El receptor también detecta el estado y, tras un periodo de tiempo específico, se vuelve a encender el emisor. Este acoplamiento produce una señal dinámica que, en principio, se transmite a una bomba de carga. En la evaluación se analiza el estado de carga de la bomba.

Cualquier error del sistema de emisor/receptor influye en la señal óptica o eléctrica, lo que causa la ausencia de la señal dinámica.



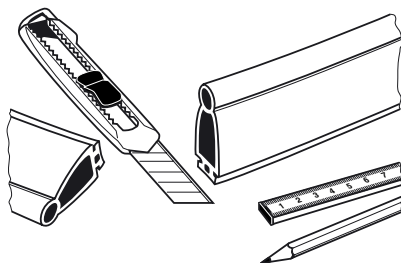
Nota:

La serie PSE4 deberá contar con bordes de seguridad completos a fin de cumplir los requisitos para el certificado CE.

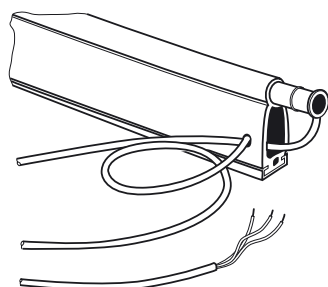
Combinaciones posibles

	PSE4-ALU-*	PSE4-ALU-3009-*	PSE4-ROI-*	PSE4-RUB-*	PSE4-RUB-30EPDM58-*	PSE2-SC-*	PSE4-SC-*	PSE4-SL-*
PSE4-ALU-*			X	X	-	X	X	X
PSE4-ALU-3009-*			-	-	X	X	X	X
PSE4-ROI-*	X	-				X	X	X
PSE4-RUB-*	X	-				X	X	X
PSE4-RUB-30EPDM58-*	-	X				X	X	X
PSE2-SC-*	X	X	X	X	X			X
PSE4-SC-*	X	X	X	X	X			X
PSE4-SL-*	X	X	X	X	X	X	X	

Montaje o sustitución de los sensores



Perfil de caucho PSE4-RUB-XX o PSE4-ROI-XX y el riel de montaje de aluminio correspondiente. Recortar el PSE4-ALU-XX a la longitud necesaria.



Introducir el emisor y receptor en la cámara hueca. Guiar el cable del emisor por la segunda cámara hueca hacia el lado del receptor.

Fecha de publicación: 2016-12-20 10:58 Fecha de edición: 2016-12-20 233900_spa.xml