



Referencia de pedido

PSE4-SC-01

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

Características

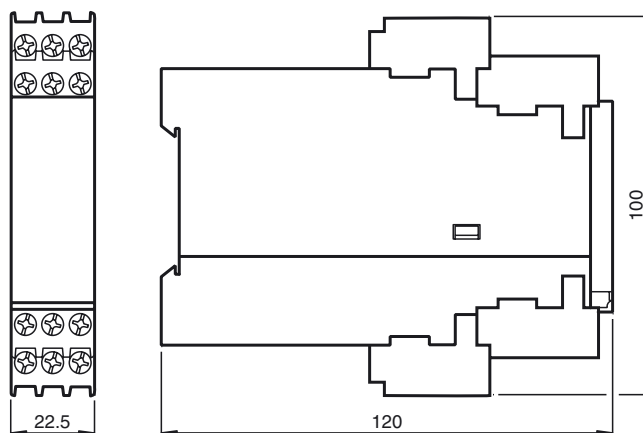
- Dispositivo de conexión de seguridad
- Para evaluar las barreras ópticas de seguridad de PSE4-SL
- Categoría de seguridad 4 según EN 61496-1
- 24 V CC Tensión de alimentación
- 2 contactos de salida seguros
- Se puede alcanzar nivel de rendimiento PLe (EN 13849-1)
- Parte integrante de la estructura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

Información de producción

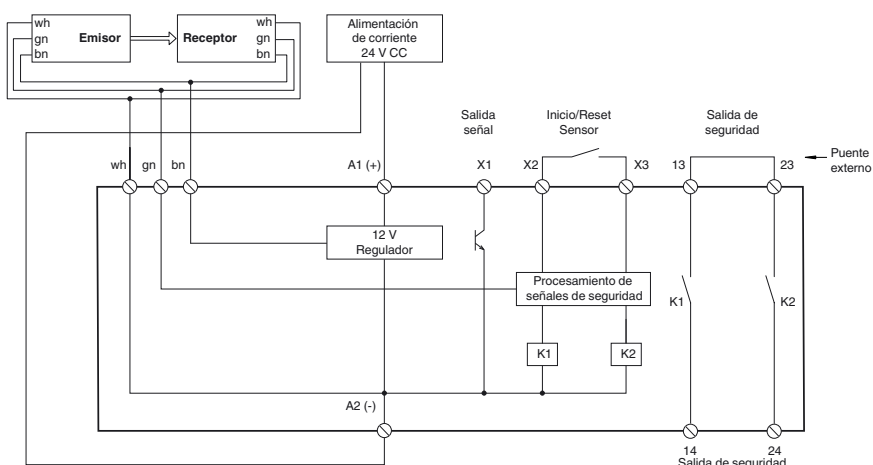
El sistema completo de la regleta de conexión de seguridad PSE4 se compone de la unidad de evaluación, los sensores, un burléte de goma para el sensor y un riel de montaje de aluminio opcional. El sistema ha sido probado en el rango de temperatura de entre 5 °C y 55 °C según EN 1760-2 y es adecuado para la protección dactilar.

La unidad de evaluación evalúa la señal de los sensores y está pensada para el montaje en un armario de distribución. Mediante el accionamiento de la regleta de conexión se abre el contacto de seguridad de la unidad de evaluación. El sistema completo cumple el nivel de rendimiento e, cat. 4 según EN ISO 13849-1.

Dimensiones



Conexión eléctrica



Fecha de publicación: 2014-06-11 11:06 Fecha de edición: 2014-06-11 233900_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

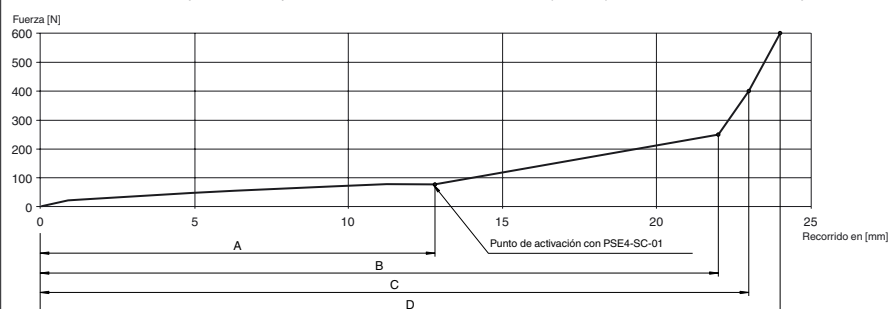
Conformidad con norma
 Directiva de máquinas 2006/42/CE EN 12978:2003+A1:2009
 Conformidad con estándar
 Seguridad funcional EN ISO 13849-1:2008 + AC:2009
 Seguridad EN ISO 13856-2:2013

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

La estructura modular PSE 4 consta de los siguientes componentes:

Barreras ópticas de seguridad PSE4-SL:

El sistema electrónico de los tapones está completamente sellado en la carcasa para conseguir una elevada resistencia frente a influencias ambientales como el agua, el polvo y la humedad. Cumplen con la clase de protección IP 68.

Perfil de caucho PSE4-RUB y PSE4-ROI:

El perfil de caucho está diseñado como un perfil de doble cámara. En la cámara hueca superior redonda se introducen el emisor y receptor. Durante el accionamiento del perfil se interrumpe el canal óptico y se abren los circuitos de habilitación de la unidad de evaluación. Durante el accionamiento en el rango final se sumergen el emisor o receptor en la cámara

Accessories**PSE4-ROI-01**

Perfil de caucho, resistente al aceite para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-ROI-02

Perfil de caucho, resistente al aceite para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-ROI-03

Perfil de caucho, resistente al aceite para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-ROI-04

Perfil de caucho, resistente al aceite para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-RUB-01

Perfil de caucho para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-RUB-02

Perfil de caucho para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-RUB-03

Perfil de caucho para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-RUB-04

Perfil de caucho para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-ALU-01

Perfil extruido de aluminio para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-ALU-02

Perfil extruido de aluminio para regletas de conexión de seguridad de la serie PSE4

PSE4-SL-01

Barrera óptica del botón de seguridad de la serie PSE4

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

inferior. De este modo se garantiza la interrupción del haz de luz. Sin embargo, las fuerzas necesarias son grandes, de modo que los rangos finales son rangos inactivos según EN 1760-2.

Dispositivo de conexión de seguridad PSE4-SC:

La señal del sistema emisor y receptor se evalúa según EN ISO/IEC 61496-1 conforme a la categoría de control 4.

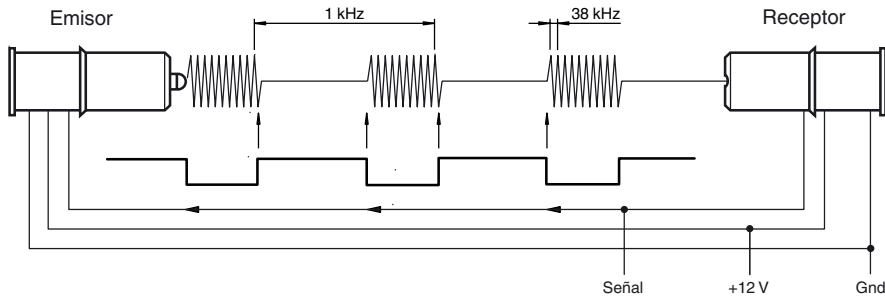
Perfiles de aluminio PSE4-ALU:

Los perfiles de aluminio se suministran en longitudes diferentes y se pueden utilizar opcionalmente.

Principio de funcionamiento

El emisor emite luz infrarroja pulsada que detecta el receptor. Tras detectar la luz del emisor, el receptor desconecta el emisor a través de la línea de señal. La "corriente de alumbrado" se detiene. El receptor detecta también este estado y, tras un retardo determinado, se conecta de nuevo el emisor. A causa de este acoplamiento, surge una señal dinámica que se suministra en principio a una bomba de carga. La evaluación analiza su estado de carga.

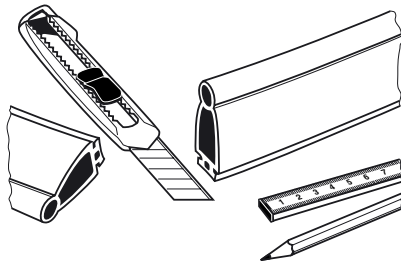
Cada error del sistema emisor y receptor desemboca en la ausencia de la señal dinámica, ya que influye en la señal óptica o eléctrica.



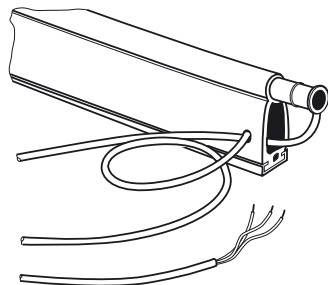
Nota:

Solo las regletas de conexión de seguridad montadas al completo cumplen el certificado de examen para la serie PSE4.

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.