



### Referencia de pedido

#### PSE4-SC-01

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

### Características

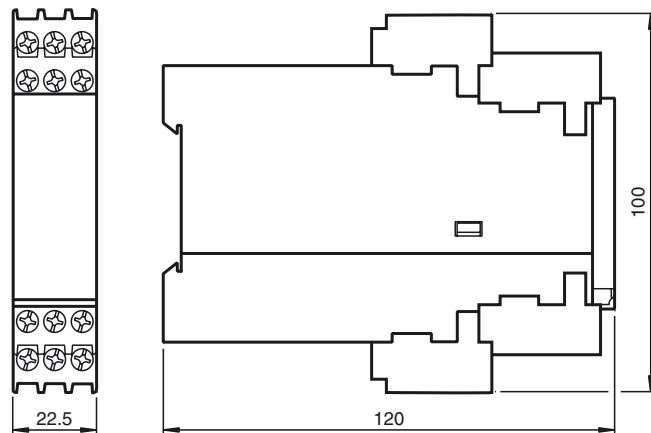
- Dispositivo de conexión de seguridad
- Para evaluar las barreras ópticas de seguridad de PSE4-SL
- Categoría de seguridad 4 según EN 61496-1
- 24 V CC Tensión de alimentación
- 2 contactos de salida seguros
- Se puede alcanzar nivel de rendimiento PLe (EN 13849-1)
- Parte integrante de la estructura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

### Información de producción

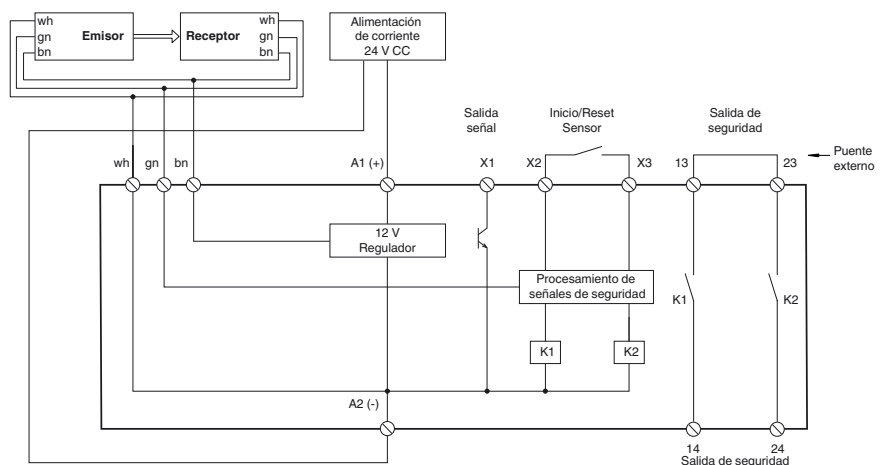
El sistema completo de la regleta de conexión de seguridad PSE4 se compone de la unidad de evaluación, los sensores, un burlete de goma para el sensor y un riel de montaje de aluminio opcional. El sistema ha sido probado en el rango de temperatura de entre 5 °C y 55 °C según EN 1760-2 y es adecuado para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



**Datos técnicos**

**Datos límites**

Longitud de línea admitida	200 m
----------------------------	-------

**Datos característicos de seguridad funcional**

Nivel de prestaciones (PL)	PL e
Categoría	cat. 4
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	99 %
Tipo	4

**Elementos de indicación y manejo**

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

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	24 V CC+20/-10%
Consumo de potencia	P <sub>0</sub>	< 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**

Tipo de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca , sección del conductor 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Material	Polietileno (PE)
Masa	aprox. 200 g

**Conformidad con Normas y Directivas**

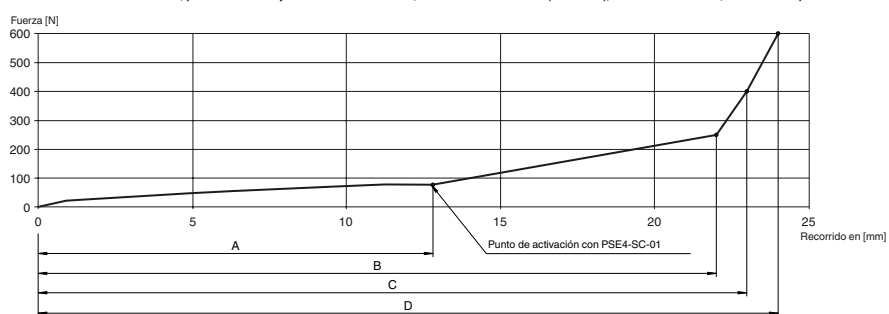
Conformidad con norma	
Directiva de máquinas 2006/42/CE	EN 12978:2003+A1:2009
Conformidad con estándar	
Seguridad funcional	EN ISO 13849-1:2008 + AC:2009

**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 inferior. De este modo se garantiza la interrupción del haz de luz. Sin embargo, las fuerzas

**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](http://www.pepperl-fuchs.com)

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.

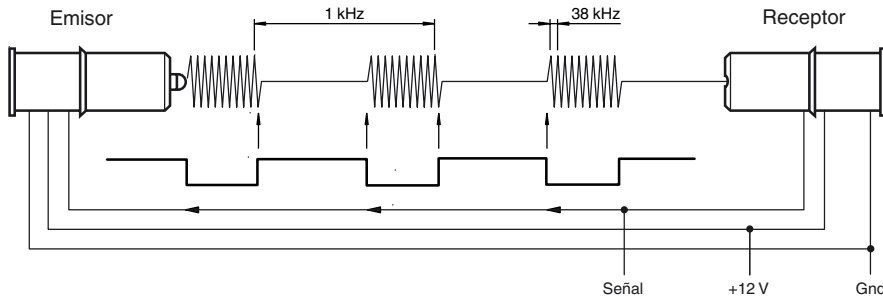
**Perfiles de aluminio PSE4-ALU:**

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.

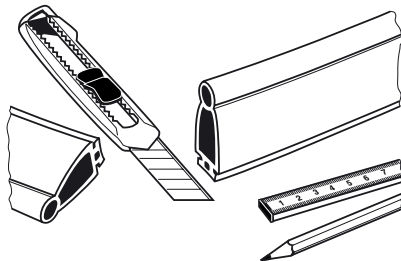
Cada error del sistema emisor y receptor desemboca en la ausencia de la señal dinámica, ya que influye en la señal óptica o eléctrica.



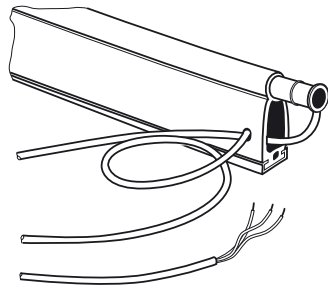
**Nota:**

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.

Fecha de publicación: 2012-05-02 09:45 Fecha de edición: 2012-05-02 23:3900\_spa.xml