

## Dispositivo de evaluación de seguridad Módulo

### SB4 Module 6C

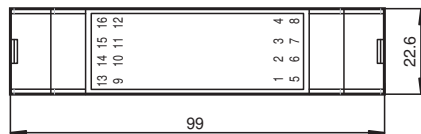
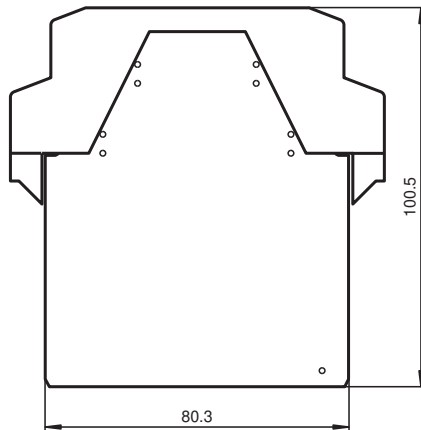


- Módulo de SensorI
- 6 canales de sensor
- Módulo individual para barreras ópticas unidireccionales de seguridad SLA y para sistemas de seguridad (Apagado de emergencia) de 2 canales
- Modos operativos seleccionables con conmutadores DIP

Dispositivo de evaluación de seguridad Módulo



## Dimensiones



## Datos técnicos

### Datos generales

Modo operativo Simultaneidad, Antivalencia

### 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<sub>M</sub>) 20 a  
 Tipo 4

### Elementos de indicación y manejo

Indicación de la función LED amarillo (6x): Avisador luminoso Canal 1 ... 6

Fecha de publicación: 2023-10-05 Fecha de edición: 2023-10-05 : 182111\_spa.pdf

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@de.pepperl-fuchs.com

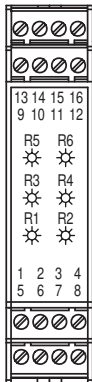
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

|                                      |       |   |
|--------------------------------------|-------|---|
| Indicador de alarma de estabilidad   |       | LED amarillo intermitente: Avisador luminoso Canal 1 ... 6            |
| Elementos de mando                   |       | Conmutador DIP  |
| <b>Datos eléctricos</b>              |       |   |
| Tensión de trabajo                   | $U_B$ | 24 V CC $\pm$ 20 % , vía SB4 Housing                                  |
| <b>Entrada</b>                       |       |   |
| Corriente operativa                  |       | aprox. 7 mA   |
| <b>Conformidad</b>                   |       |   |
| Seguridad funcional                  |       | ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4  |
| Norma del producto                   |       | EN 61496-1  |
| <b>Autorizaciones y Certificados</b> |       |   |
| Conformidad CE                       |       | CE  |
| Autorización UL                      |       | cULus   |
| Autorización TÜV                     |       | TÜV   |
| <b>Condiciones ambientales</b>       |       |   |
| Temperatura ambiente                 |       | 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)   |
| Temperatura de almacenaje            |       | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)   |
| <b>Datos mecánicos</b>               |       |   |
| Grado de protección                  |       | IP20  |
| Conexión                             |       | Terminales de rosca , sección del conductor 0,2 ... 2 mm <sup>2</sup> |
| <b>Material</b>                      |       |   |
| Carcasa                              |       | Poliamida (PA)  |
| Masa                                 |       | aprox. 150 g  |

## Conexión



| Terminal | Función            |
|----------|--------------------|
| 1        | Emisor 1 salida    |
| 2        | Emisor 2 salida    |
| 3        | Emisor 3 salida    |
| 4        | Emisor 1...3 +U    |
| 5        | Emisor 4 salida    |
| 6        | Emisor 5 salida    |
| 7        | Emisor 6 salida    |
| 8        | Emisor 4...6 +U    |
| 9        | Receptor 1 entrada |
| 10       | Receptor 2 entrada |
| 11       | Receptor 3 entrada |
| 12       | Receptor 1...3 +U  |
| 13       | Receptor 4 entrada |
| 14       | Receptor 5 entrada |
| 15       | Receptor 6 entrada |
| 16       | Receptor 4...6 +U  |

El uso de este módulo sólo es posible dentro de un dispositivo analítico del tipo de caja de seguridad SB4. Debe prestarse atención a las instrucciones de uso de la caja de seguridad.

### Función

El módulo SB4-6C de tarjetas sensoras de 6 canales facilita la conexión de barreras o rejillas fotoeléctricas o sensores de seguridad de contacto adherente en la versión de uno o dos canales.

Al encender el sistema, el software determina si está activada a un canal una barrera fotoeléctrica o un sensor de seguridad de contacto adherente y vigila su presencia durante el funcionamiento.

Los sensores de seguridad de contacto adherente que se conecten a la caja de seguridad deben trabajar según el principio de apertura. Un contacto abierto significa un "estado más seguro".

Los canales 1 y 2, 3 y 4 así como 5 y 6 se pueden controlar por simultaneidad o por no coincidencia. Con el control de simultaneidad activado se controla la apertura simultánea o el cambio de las señales de dispositivos de seguridad de dos canales. El tiempo de supervisión es de 2 s.

La supervisión de no coincidencia espera en el canal 1, 3 o 5 el contacto de apertura y en el canal 2, 4 o 6 el contacto de cierre. Si la supervisión de no coincidencia funciona sin control de simultaneidad entonces la posición de contacto incorrecta conlleva la desconexión y el mensaje de error 7, después de aprox. 60 s.

### Modos de funcionamiento

En los módulos se encuentran 4 conmutadores DIP para la selección de las funciones de los canales adyacentes de simultaneidad (1 y 2, 3 y 4, 5 y 6) y los canales adyacentes de evaluación de no coincidencia (1 y 2, 3 y 4, 5 y 6). Para la selección de la función siempre hay que accionar dos conmutadores. Las funciones no son efectivas con barreras fotoeléctricas conectadas.

**Posición de conmutadores DIP**

| Inter-ruptor | Posición | Modo de funcionamiento              |
|--------------|----------|-------------------------------------|
| 1 y 3        | OFF      | ninguna evaluación no coincidente   |
|              | ON       | evaluación no coincidente activa    |
| 2 y 4        | OFF      | ninguna evaluación de simultaneidad |
|              | ON       | Evaluación de simultaneidad activa  |

### Indicaciones

Por cada canal hay un LED amarillo sobre la placa frontal del módulo.

| Indicación | LED      | Significado   |
|------------|----------|---|
| R1 - R6    | amarillo | Estado de barrera fotoeléctrica 1 ... 6<br><br>Desconectado: Haz de luz interrumpido<br>Conectado: Haz de luz libre<br><br>Parpadeante: Haz de luz libre, por debajo de la reserva de funcionamiento (frecuencia aprox. 2,5 Hz)<br><br>Parpadeante rápido: Error (frecuencia aprox. 5 Hz) |

Fecha de publicación: 2023-10-05 Fecha de edición: 18211\_spa.pdf