

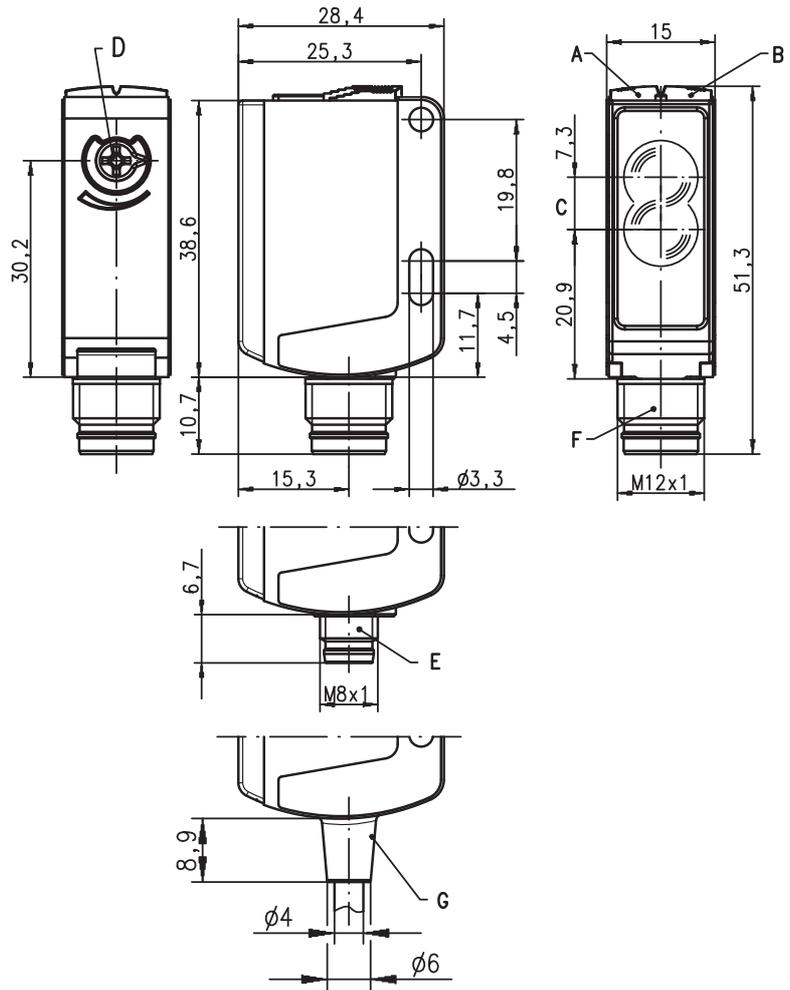
PRK 25B

Barrera fotoeléctrica de reflexión con filtro de polarización

es 07-2016/05 50108917-02

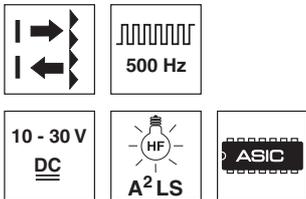


Dibujo acotado



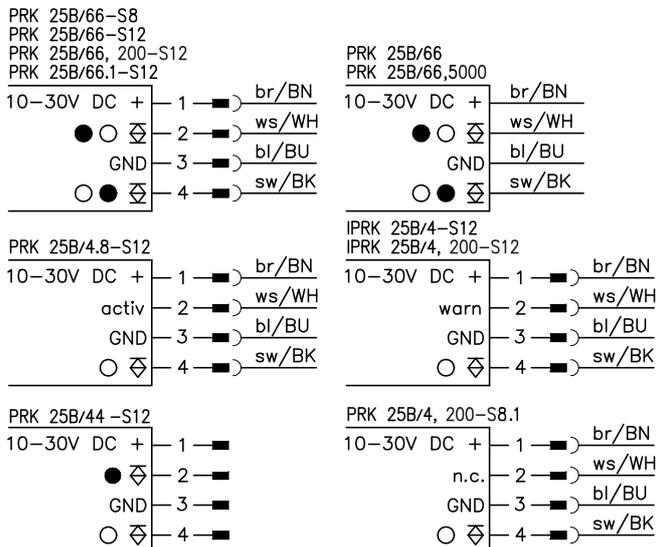
- A Diodo indicador verde
- B Diodo indicador amarillo
- C Eje óptico
- D Ajuste del alcance
- E Conector M8x1
- F Conector M12x1
- G Cable

0,05 ... 10m



- Barrera fotoeléctrica de reflexión polarizada con luz roja visible
- Alta reserva de funcionamiento
- Tipo de construcción compacto con carcasa de plástico robusto con tipo de protección IP 66/IP 67 para el empleo industrial
- Alineación rápida mediante *brighVision*®
- A²LS - supresión activa de luz externa
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- Conexión en paralelo de salidas de conmutación
- Salida de advertencia para mayor disponibilidad
- Ajuste del alcance

Conexión eléctrica

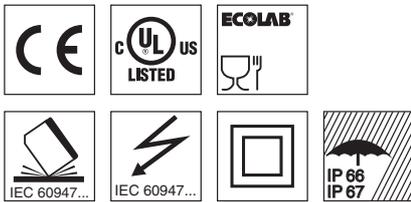


Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 25, UMS 25...)
- Cable con conector M8 o M12 (K-D ...)
- Reflectores
- Láminas reflectoras

Derechos a modificación reservados • DS\_PRK25B4466\_es\_50108917\_02.fm



## Datos técnicos

### Datos ópticos

Límite típ. de alcance (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup> 0,05 ... 10m  
 Alcance de operación <sup>2)</sup> vea tablas  
 Fuente de luz <sup>3)</sup> LED (luz modulada)  
 Longitud de onda 620nm (luz roja visible, polarizada)

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación 500Hz  
 Tiempo de respuesta 1ms  
 Tiempo de inicialización ≤ 300ms

### Datos eléctricos

Tensión de servicio  $U_B$  <sup>4)</sup> 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)  
 Ondulación residual ≤ 15% de  $U_B$   
 Corriente en vacío ≤ 20mA  
 Salida de conmutación <sup>5)</sup> .../66 2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase)  
 .../66.1 pin 2: PNP conmutación en oscuridad, NPN conmut. en claridad  
 .../44 pin 2: PNP conmutación en oscuridad  
 pin 4: PNP conmutación en claridad  
 IPRK.../4 1 salida de conmutación PNP conmutación en claridad,  
 1 salida de advertencia  
 PRK.../4 1 salida de conmutación PNP conmutación en claridad,  
 Pin 2: no conectado  
 .../4.8 1 salida de conmutación PNP conmutación en claridad,  
 1 entrada de activación  
 conmutación en claridad/oscuridad  
 $\geq (U_B - 2V) \leq 2V$   
 máx. 100mA  
 ajuste fijo, regulable mediante potenciómetro en «tipos .1»

Función  
 Tensión de señal high/low  
 Corriente de salida  
 Alcance

### Indicadores

LED verde disponible  
 LED amarillo haz de luz libre  
 LED amarillo intermitente haz de luz libre, sin reserva de función

### Datos mecánicos

Carcasa plástico (PC-ABS)  
 Cubierta de óptica plástico (PMMA)  
 Peso con conector: 15g  
 con cable 200mm y conector: 30g  
 con cable 2m: 55g  
 cable 2m/5m (sección 4x0,21 mm<sup>2</sup>),  
 conector M8 o M12,  
 cable 0,2m con conector M8 o M12

Tipo de conexión

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) <sup>6)</sup> -30°C ... +55°C / -30°C ... +60°C  
 Circuito de protección <sup>7)</sup> 2, 3  
 Clase de protección VDE <sup>8)</sup> II  
 Tipo de protección IP 66, IP 67  
 Fuente de luz grupo libre (según EN 62471)  
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2  
 Homologaciones UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>4)</sup> <sup>6)</sup> <sup>9)</sup>

### Funciones adicionales

**Salida de advert. autoControl warn** transistor PNP, principio de conteo  
 Tensión de señal high/low  $\geq (U_B - 2V) \leq 2V$   
 Corriente de salida máx. 100mA  
**Entrada de activación activ**  
 Emisor activo/inactivo  $\geq 8V \leq 2V$   
 Retraso de activación/bloqueo ≤ 1ms  
 Resistencia de entrada 10KΩ ± 10%

- Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- Certificado según UL en el rango de temperatura de -30°C a 60°C
- 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- Tensión de medición 50V
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Tablas

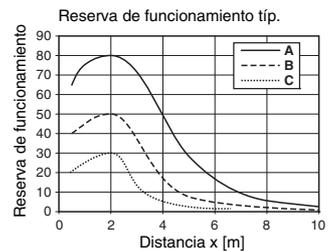
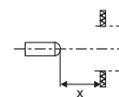
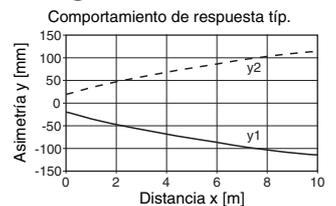
Reflectores			Alcance de operación
1	TK(S)	100x100	0,05 ... 8,0m
2	TK(S)	40x60	0,05 ... 4,0m
3	TK(S)	20x40	0,05 ... 2,5m

1	0,05	8	10
2	0,05	4	5
3	0,05	2,5	3

□ Alcance de operación [m]  
 □ Límite típ. de alcance [m]

TK ... = adhesivo  
 TKS ... = enroscable

## Diagramas



- A TK(S) 100x100
- B TK(S) 40x60
- C TK(S) 20x40

## Notas

### ¡Atención al uso conforme!

- ⚠ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- ⚠ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- ⚠ Emplee el producto para el uso conforme definido.

## UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

### For Use in NFPA 79 Applications only.

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

**CAUTION** – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

**ATTENTION** ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

**PRK 25B**
**Barrera fotoeléctrica de reflexión con filtro de polarización**
**Indicaciones de pedido**

<b>Tabla de selección</b>		<b>Denominación de pedido →</b>										
<b>Equipamiento ↓</b>		<b>PRK 25B/66-S12</b> Núm. art. 50104223	<b>PRK 25B/66-S8</b> Núm. art. 50104224	<b>PRK 25B/66</b> Núm. art. 50104225	<b>PRK 25B/66,5000</b> Núm. art. 50133395	<b>PRK 25B/66, 200-S12</b> Núm. art. 50104226	<b>PRK 25B/4,8-S12</b> Núm. art. 50104227	<b>IPRK 25B/4-S12</b> Núm. art. 50104228	<b>IPRK 25B/4, 200-S12</b> Núm. art. 50104229	<b>PRK 25B/66,1-S12</b> Núm. art. 50104230	<b>PRK 25B/44-S12</b> Núm. art. 50109432	<b>PRK 25B/4, 200-S8,1</b> Núm. art. 50113771
Salida de conmutación	2 x salida Push-Pull (contrafase)	●	●	●	●	●				●		
	1 salida PNP						●					●
	2 x salida PNP							●	●		●	
Función de conmutación	1 salida de conmutación en claridad PNP y en oscuridad NPN	●	●	●	●	●				●		
	1 salida de conmutación en oscuridad PNP y en claridad NPN	●	●	●	●	●				●		
	1 salida de conmutación en oscuridad PNP										●	
	1 salida de conmutación en claridad PNP						●	●	●		●	●
	1 salida de advertencia							●	●			
Conexión	conector M8, de 4 polos		●									
	conector M12, de 4 polos	●					●	●		●	●	
	cable 2.000mm			●								
	cable 5.000mm				●							
	cable 200mm con conector M12, de 4 polos					●			●			
	cable 200mm con conector M8 snap-in, de 4 polos											●
Indicadores	LED verde: disponible	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	LED amarillo: haz de luz libre	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Funciones adicionales	Ajuste del alcance mediante potenciómetro									●		
	entrada de activación						●					
	alta reserva de funcionamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

