

**PRK 3B Economy**

**Fotocélula reflexiva con filtro de polarización**

**Dibujo acotado**

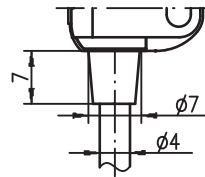
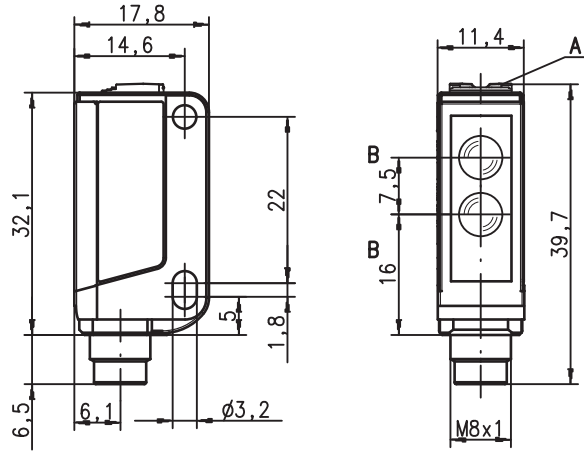
es 06-2011/04 50105366



**0,02 ... 6m**

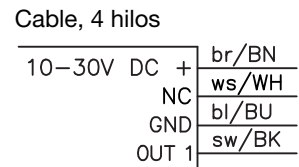
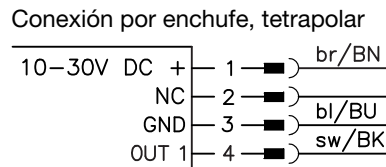


- Fotocélula reflexiva polarizada con luz roja visible
- Alta reserva de funcionamiento
- Tipo de construcción compacto con carcasa de plástico robusto con índice de protección IP 67 para el empleo industrial
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- A²LS - supresión activa de luz externa
- Salida Push-Pull (contrafase)
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- Bajo consumo de corriente



- A** Diodo indicador amarillo
- B** Eje óptico

**Conexión eléctrica**



**Accesorios:**

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 3...)
- Cables con conector M8 o M12 (K-D ...)
- Reflectores
- Cintas reflectoras

Derechos a modificación reservados • DS\_PRK3B\_econ\_es.fm



**Datos técnicos**

**Datos ópticos**

Límite típ. de alcance (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup> 0,02 ... 6m  
 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 1.000Hz  
 Tiempo de respuesta 0,5ms  
 Tiempo de inicialización ≤ 300ms

**Datos eléctricos**

Tensión de alimentación U<sub>B</sub> <sup>4)</sup> 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)  
 Ondulación residual ≤ 15% de U<sub>B</sub>  
 Corriente en vacío ≤ 10mA  
 Salida de conmutación <sup>5)</sup> .../6.7 1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase)  
 .../6D.7 1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase)  
 pin 4: PNP conm. en claridad, NPN conm. en oscur.; pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 pin 4: PNP conm. en oscuridad, NPN conm. en clar.; pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 conmutación en claridad/oscuridad  
 ≥ (U<sub>B</sub>-2V)/≤ 2V  
 máx. 100mA  
 ajuste fijo

Función  
 Tensión de señal high/low  
 Corriente de salida  
 Alcance

**Indicadores**

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

**Datos mecánicos**

Carcasa <sup>7)</sup> plástico (PC-ABS)  
 Cubierta de óptica <sup>8)</sup> plástico (PMMA)  
 Peso (conector/cable) 10g/50g  
 Tipo de conexión cable 2m (sección 4x0,20mm<sup>2</sup>), conector M8 plástico

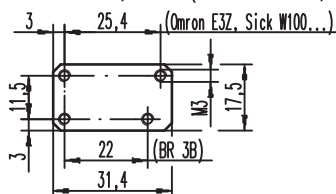
**Datos ambientales**

Temp. ambiental (operación/almacén) -30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C  
 Circuito de protección <sup>9)</sup> 2, 3  
 Clase de protección VDE <sup>10)</sup> III  
 Índice de protección IP 67  
 Fuente de luz grupo libre (según EN 62471)  
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2  
 Certificaciones UL 508 <sup>4)</sup>

- 1) Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- 4) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 5) Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 6) Pin 2: no asignado, por eso indicado especialmente para la conexión a los módulos de acoplamiento E/S de interfaz AS
- 7) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 8) Patent Pending Publ. No. US 2009/0101791 A1
- 9) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- 10) Tensión de medición 50V

**Notas**

Placa adaptadora: BT 3.2 (núm. art. 50103844) para montaje alternativo a una distancia de orificios de 25,4 mm (Omron E3Z, Sick W100...)



**Tablas**

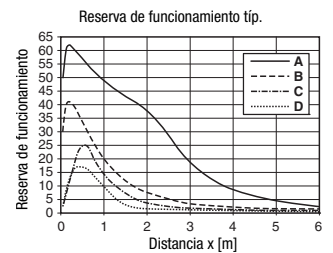
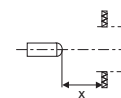
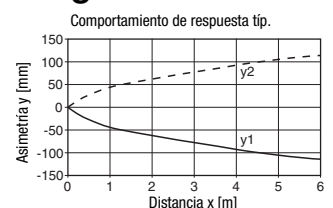
Reflectores		Alcance de operación
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 5,0m
2	TK 40x60	0,02 ... 3,0m
3	TK 20x40	0,02 ... 1,5m
4	Lámina 4 50x50	0,1 ... 1,2m

1	0,02	5	6
2	0,02	3	3,6
3	0,02	1,5	2
4	0,1	1,2	1,6

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

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

**Diagramas**



- A TK 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Lámina 4: 50x50

**Notas**


Sistema de sujeción:



- ① = BT 3 (núm. art. 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 <sup>1)</sup> (núm. art. 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (núm. art. 50105546)

1) Unidad de embalaje: UE = 10 piezas

**Indicaciones de pedido**

Equipamiento ↓		Denominación de pedido →	PRK 3B/6.7	PRK 3B/6.7-S8	PRK 3B/6D.7	PRK 3B/6D.7-S8		
			Num. art. 50104697	Num. art. 50104698	a pedido	Num. art. 50106865		
Salida 1 (OUT 1)	salida Push-Pull (contrafase)	 conm. en claridad ○	●	●				
			●		●	●		
Conexión	cable 2.000mm	4 hilos	●		●			
	conector M8, plástico	tetrapolar		●		●		
	pin 2: no asignado, para conectar a módulos de acoplamiento AS-i			●	●	●	●	

**● Uso conforme:**

Este producto debe ser puesto en funcionamiento únicamente por personal especializado, debiendo utilizarlo conforme al uso prescrito para él. Este sensor no es un sensor de seguridad y no sirve para la protección de personas.

