

PRK 46B

Barreras fotoeléctricas de reflexión con filtro de polarización

es 11-2011/01 50109007-01

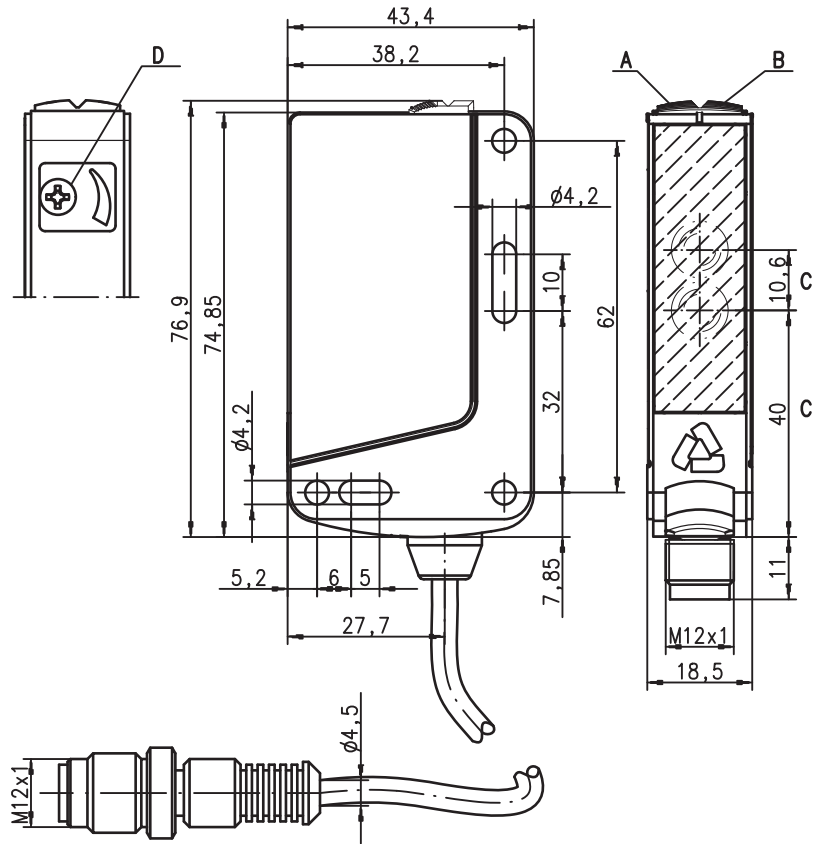


0,05 ... 18m



- Barrera fotoeléctrica de reflexión polarizada
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- A²LS - supresión activa de luz externa
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Salida por relé, para servicio con separación galvánica
- Ajuste del alcance
- Salida de advertencia - para mayor disponibilidad

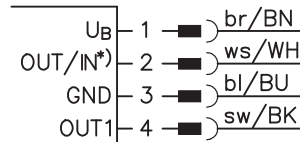
Dibujo acotado



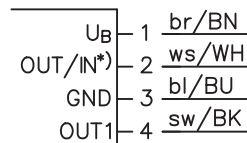
- A Diodo indicador verde
- B Diodo indicador amarillo
- C Eje óptico
- D Ajuste del alcance opcional

Conexión eléctrica

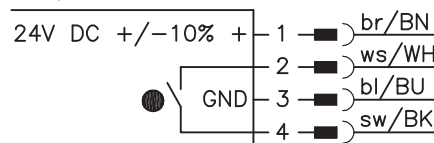
Conector, 4 polos



Cables



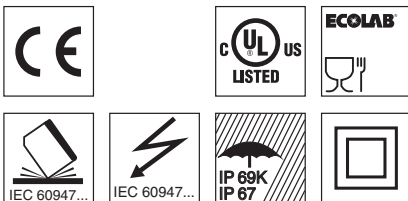
Salida por relé



Selección pin 2

*)	OUT	IN
	OUT 2	active
	warn	
	NC	

Derechos a modificación reservados • DS_PRK_46B_66_es.fm



Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 46, BT 46.1, BT 46.1.5, BT 46.2)
- Conectores M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (K-D ...)
- Reflectores
- Láminas reflectoras

Datos técnicos

Datos ópticos

Límite típ. de alcance (TK(S) 100x100) ¹⁾	0,05 ... 18m
Alcance de operación ²⁾	vea tablas
Fuente de luz ³⁾	LED (luz modulada)
Longitud de onda	620nm (luz roja visible, polarizada)

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	transistor: 500Hz, relé: 20Hz
Tiempo de respuesta	transistor: 1 ms, relé: 25ms
Tiempo de inicialización	≤ 300ms

Datos eléctricos

Con salidas de conmutación con transistor

Tensión de servicio U_B ⁴⁾	10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 15% de U_B
Corriente en vacío	≤ 20mA
Salida de conmutación .../66. ...	2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) ⁵⁾
...	pin 2: PNP com. en oscuridad, NPN com. en claridad
...	pin 4: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad
...	pin 4: conmutación en claridad
...	salida de conmutación PNP, pin 4: conmutación en claridad
Tensión de señal high/low	≥ ($U_B - 2V$) ≤ 2V
Corriente de salida	máx. 100mA

Con salida de conmutación por relé

Tensión de servicio U_B	24VCC ±10%
Corriente en vacío	≤ 30mA
Salida de conmutación .../7D ...	relé, CNA entre pin 2 y pin 4, conmutación en oscuridad ⁶⁾
Tensión/corriente de conmutación	30VCA/CC / máx. 200mA
Potencia de conmutación	6VA, cos φ = 1
Alcance	ajustable, 270° (sólo PRK 46B/66.01-S12)

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: 50g
	con cable de 2m: 90g
	con cable y conector: 65g
	conector M12, o
	cable (sección 4 x 0,21 mm ²), longitud del cable: 2m, o
	cable con conector M12, longitud del cable: 200mm

Tipo de conexión

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Circuito de protección ⁷⁾	2, 3
Clase de protección VDE ⁸⁾	II, aislamiento de protección
Tipo de protección	IP 67, IP 69K
Clase de LED	1 (según EN 60825-1)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2
Homologaciones	UL 508 ⁴⁾

Funciones adicionales

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

- 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»
- 5) Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 6) Si hay carga inductiva o capacitiva, preveer extinción de chispas apropiada
- 7) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- 8) Tensión de medición 50V

Tablas

Reflectores	Alcance de operación
1 TK(S) 100x100	0,05 ... 15m
2 TK 82.2	0,25 ... 11m
3 TK(S) 50x50	0,05 ... 10m
4 TK(S) 40x60	0,05 ... 8m
5 TK(S) 20x40	0,05 ... 3m
6 Lámina 4 50x50	0,2 ... 2m

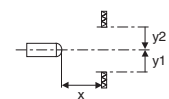
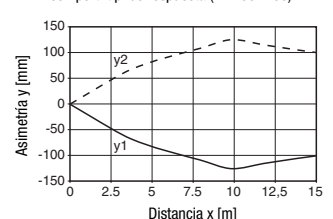
1	0,05	15	18
2	0,25	11	14
3	0,05	10	1
4	0,05	8	1
5	0,05	3	5
6	0,2	2	3

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

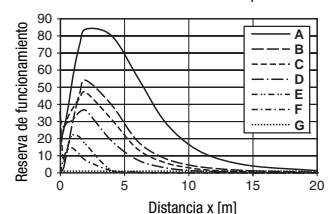
TK ... = adhesivo
TKS ... = enroscable
lámina 4 = adhesivo

Diagramas

Comport. típ. de respuesta (TK 100x100)



Reserva de funcionamiento típ.



- A TK 100x100
- B TK 82.2
- C TK 50x50
- D TKS 40x60
- E TKS 20x40
- F Lámina 4 50x50
- G Punto de conmutación

Notas

- **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.

PRK 46B

Barreras fotoeléctricas de reflexión con filtro de polarización

Indicación para el pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en www.leuze.com.

	Denominación	Núm. art.
Con conector M12		
Salida de conmutación antivalente	PRK 46B/66-S12	50103070
Salida de advertencia, indicación de poca reserva de funcionamiento	IPRK 46B/4-S12	50103074
Salida por relé, conmutación en oscuridad	PRK 46B/7D-S12	50103080
Cable con conector redondo M12		
Salida de conmutación antivalente	PRK 46B/66, 200-S12	50103071
Cable, longitud de cable 2 m		
Salida de conmutación antivalente	PRK 46B/66	50107068

Clave de tipo

I P R K 4 6 B / 4 D . 2 - S 1 2

Principio	
PRK	Barrera fotoeléctrica de reflexión polarizada
IPRK	Barrera fotoeléctrica de reflexión polarizada con salida de advertencia
Serie	
46B	Serie 46B
Salida de conmutación	
/66	Salidas de conmutación contrafase antivalentes
/44	Salidas de conmutación PNP antivalentes
/4	Pin 4 salida de conmutación PNP, pin 2 no contactado, salida de advertencia o entrada de activación
/6	Pin 4 salidas de conmutación contrafase, pin 2 no contactado
/7D	Relé, contacto NC
Función	
no procede	Pin 4 conmutación en claridad, con contrafase PNP conmutación en claridad
D	Lógica de conmutación invertida
Función especial	
.2	Sin maniobras erróneas en envases estirados o contraídos por los lados
.8	Entrada de activación
.01	Ajuste de sensibilidad
Las funciones se pueden combinar usando un código de dos dígitos	
Conexión eléctrica	
no procede	Cable, longitud estándar 2000mm
,200-S12	Cable, longitud 200 mm con conector M12
-S12	Conector M12

