

## LSR 46B

## Barrera fotoeléctrica unidireccional con indicación de alineación

es 03-2011/01 50109623-01

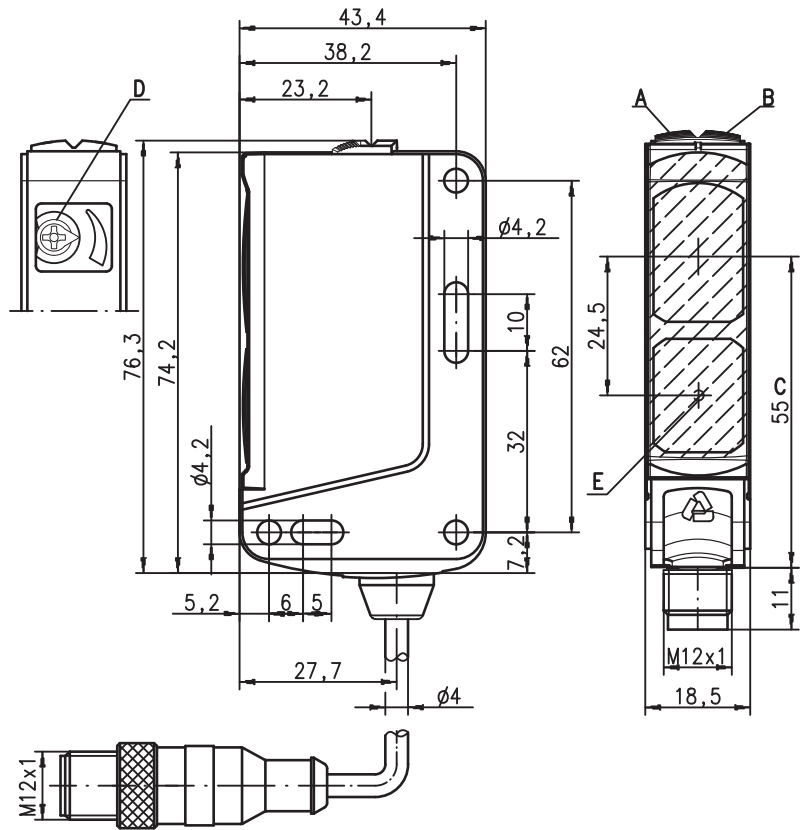


60m



- Barrera fotoeléctrica unidireccional con luz roja visible
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- Indicación para alinear con rapidez y exactitud
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Ajuste de sensibilidad
- Salida de advertencia - para mayor disponibilidad
- Más opciones para la adaptación a la aplicación específica

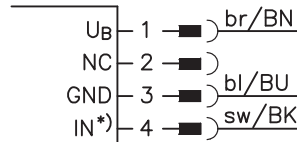
### Dibujo acotado



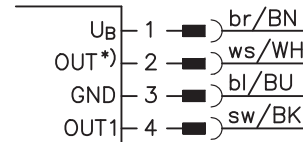
- A** Diodo indicador verde
- B** Diodo indicador amarillo
- C** Eje óptico
- D** Ajuste de sensibilidad opcional (sólo en receptor)
- E** Diodo indicador de control de alineación

### Conexión eléctrica

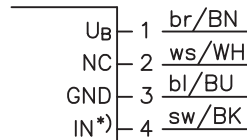
Emisor, conector de 4 polos



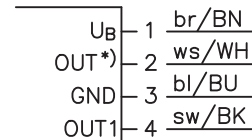
Receptor, conector de 4 polos



Emisor, cable



Receptor, cable



Selección pin 2/4

*)	OUT	IN
	OUT 2	active
	warn	
	NC	



### 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 ...)
- Auxiliar de alineación (SAT 5)

Derechos a modificación reservados • DS\_LSR\_46B\_es.fm

## Datos técnicos

### Datos ópticos

Límite típ. de alcance <sup>1)</sup>	60m
Alcance de operación <sup>2)</sup>	50m
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	1 ms
Tiempo de inicialización	≤ 300ms

### Datos eléctricos

#### Con salidas de conmutación con transistor

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>	2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase)
	pin 2: PNP conmut. en oscuridad, NPN conmut. en claridad
	pin 4: PNP conmut. en claridad, NPN conmut. en oscuridad
	1 salida de advertencia pin 2: PNP
	pin 4: PNP conmutación en claridad
	≥ ( $U_B - 2V$ ) / ≤ 2V
	máx. 100mA
Tensión de señal high/low	
Corriente de salida	

### 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 / con cable y conector)	50g/65g
Tipo de conexión	conector redondo M12, o cable con conector redondo M12, longitud de cable: 200mm

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Circuito de protección <sup>6)</sup>	2, 3
Clase de protección VDE <sup>7)</sup>	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 <sup>4)</sup>

### Funciones adicionales

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

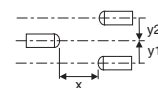
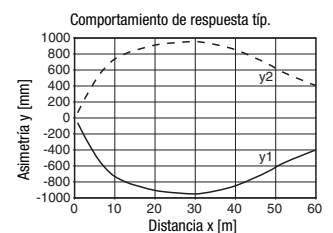
- Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2»
- Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- Tensión de medición 50V

## Tablas

0	50	60
---	----	----

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

## Diagramas



## Notas

Un eje luminoso se compone de un emisor y un receptor con las siguientes denominaciones:

- (I)LSR = Eje luminoso completo
- LSSR = Emisor
- (I)LSER = Receptor

### ● 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.

### ● Indicador de alineación:

(‘E’ vea dibujo acotado)  
**LED amarillo** = haz de luz libre - con reserva  
**LED amarillo intermitente** = haz de luz libre - sin reserva de función

## LSR 46B

## Barrera fotoeléctrica unidireccional con indicación de alineación

### Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

	Denominación	Núm. art.
<b>Con conector M12</b>		
Salida de conmutación antivalente	LSSR 46B-S12	50108526 (Tr)
	LSER 46B/66-S12	50108532 (R)
Entrada de activación, salida de conmutación antivalente	LSSR 46B.8-S12	50108527 (Tr)
	LSER 46B/66-S12	50108532 (R)
Salida de advertencia, indicación de poca reserva de funcionamiento	LSSR 46B-S12	50108526 (Tr)
	ILSER 46B/4-S12	50108536 (R)
Ajuste de sensibilidad, salida de conmutación antivalente	LSSR 46B-S12	50108526 (Tr)
	LSER 46B/66.1-S12	50108533 (R)
<b>Cable con conector redondo M12</b>		
Salida de conmutación antivalente	LSSR 46B,200-S12	50108528 (Tr)
	LSER 46B/66,200-S12	50108534 (R)
<b>Cable, longitud de cable 2 m</b>		
Salida de conmutación antivalente	LSSR 46B	50108529 (Tr)
	LSER 46B/66	50108535 (R)

### Clave de tipos

L S E R 4 6 B / 6 6 D . 1 - S 1 2

<b>Principio</b>	
LSSR	Barrera fotoeléctrica unidireccional, emisor con luz roja visible brillante
LSER	Barrera fotoeléctrica unidireccional, receptor
ILSER	Barrera fotoeléctrica unidireccional, receptor con salida de advertencia
<b>Serie</b>	
46B	Serie 46B
<b>Salida de conmutación</b>	
/66	Salidas de conmutación contrafase antivalentes
/4	Pin 4 salida de conmutación PNP, pin 2 no contactado o salida de advertencia
<b>Función</b>	
no procede	Pin 4 conmutación en claridad, con contrafase PNP conmutación en claridad
D	Lógica de conmutación invertida
<b>Función especial</b>	
.8	Entrada de activación(en el emisor)
.1	Ajuste de sensibilidad(en el receptor)
<b>Conexión eléctrica</b>	
no procede	Cable, longitud estándar 2000mm
,200-S12	Cable, longitud 200 mm con conector M12
-S12	Conector M12

