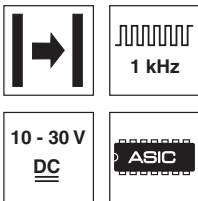


LSR 3B

Fotocélulas de barrera unidireccionales

es 04-2016/01 50108961



0 ... 10m

- Fotocélula de barrera unidireccional 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*[®]
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- Salida de aviso para mayor disponibilidad
- Entrada de activación

Derechos a modificación reservados • DS_LSR3B_es_50108961.fm

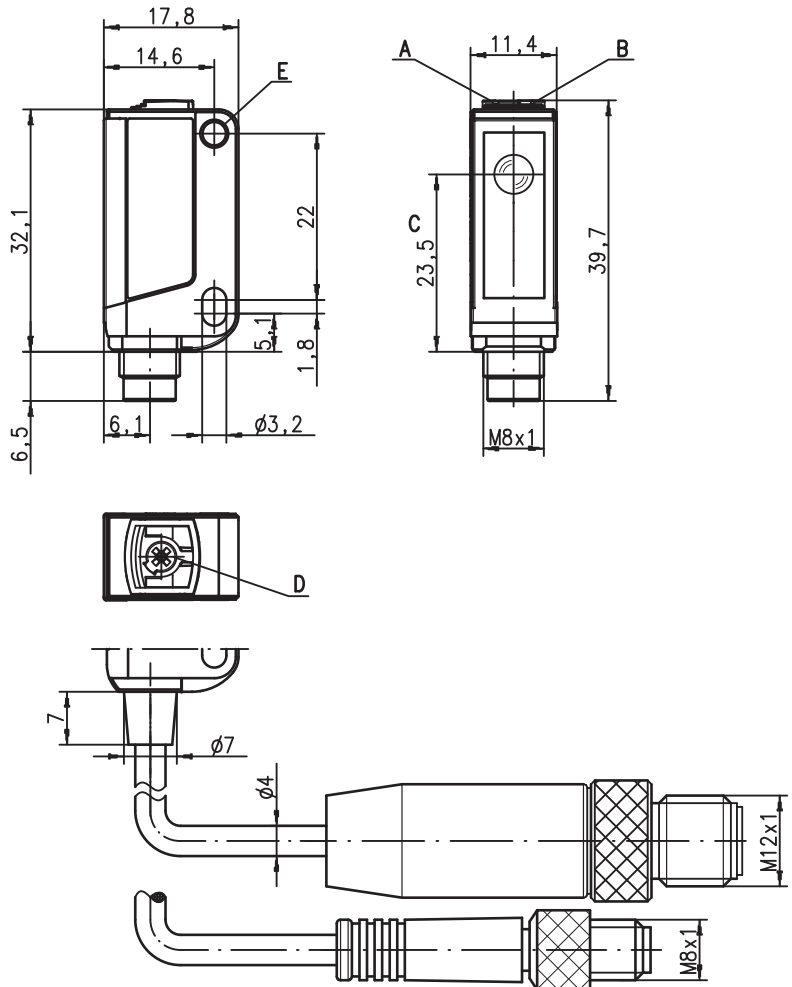


Accesorios:

(disponible por separado)

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

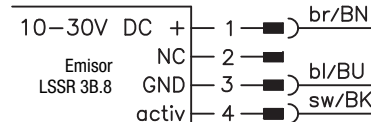
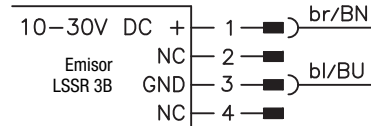
Dibujo acotado



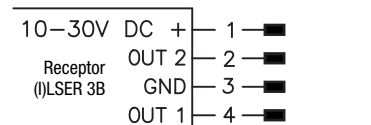
- A Diodo indicador verde
- B Diodo indicador amarillo
- C Eje óptico
- D Potenciómetro para ajustar el alcance (sólo LSR 3B/66.1...)
- E Boquilla de sujeción

Conexión eléctrica

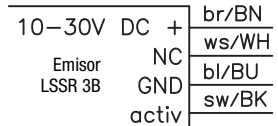
Conexión por enchufe, tetrapolar



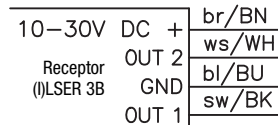
Conexión por enchufe, tetrapolar



Cable, 4 hilos



Cable, 4 hilos



Datos técnicos

Datos ópticos

Límite típ. de alcance ¹⁾	0 ... 10m
Alcance de operación ²⁾	0,05 ... 8,5m
Fuente de luz ³⁾	LED (luz modulada)
Longitud de onda	620nm (luz roja visible)

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	1.000Hz (vea indicaciones para pedidos)
Tiempo de respuesta	0,5ms
Tiempo de inicialización	≤ 300ms

Datos eléctricos

Alimentación U_B ⁴⁾	10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 15% de U_B
Corriente en vacío	≤ 14mA (cada sensor)
Salida de conmutación	.../66 ⁵⁾ 2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) pin 2: PNP conm. en oscuridad, NPN conm. en claridad pin 4: PNP conm. en claridad, NPN conm. en oscuridad .../6 ⁵⁾ 1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase) pin 4: PNP conm. en claridad, NPN conm. en oscuridad conmutación en claridad/oscuridad
Función	≥ $(U_B - 2V) / \leq 2V$ máx. 100mA con ajuste fijo o regulable, vea indicaciones para pedidos
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 ⁶⁾	plástico (PC-ABS); 1 boquilla de sujeción de acero niquelado
Cubierta de óptica	plástico (PMMA)
Peso	con conector: 10g con cable 200mm y conector: 20g con cable 2m: 50g cable 2/5m (sección 4x0,20mm ²), conector M8 metal, cable 0,2m con conector M8 o M12
Tipo de conexión	

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Circuito de protección ⁷⁾	2, 3
Clase de protección VDE	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, CSA C22.2 No.14-13 ^{4) 8)}

Funciones adicionales

Salida de aviso autoControl warn	transistor PNP, principio de conteo
Tensión de señal high/low	≥ $(U_B - 2V) / \leq 2V$
Corriente de salida	máx. 100mA
Entrada de activación activa	
Emisor activo/inactivo	≥ 8V / ≤ 2V
Retraso de activación/bloqueo	≤ 1ms
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» según NEC
- 5) Las salidas push-pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 6) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 7) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- 8) 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)

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.

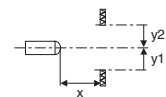
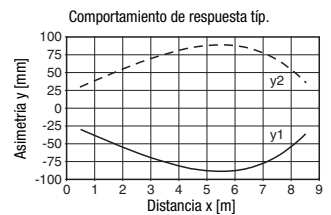
ATTENTION! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

Tablas

0	8,5	10
---	-----	----

	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:

- []LSR = Eje óptico completo
- LSSR = Emisor
- []LSER = Receptor

Sistema de sujeción:



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

1) Unidad de embalaje: UE = 10 piezas

Indicaciones de pedido

Tabla de selección		Denominación de pedido →										
Equipamiento ↓												
				LSR 3B/66-S8 Núm. art. 50108508 (Em) Núm. art. 50108514 (Re)	LSR 3B/66.8-S8 Núm. art. 50108509 (Em) Núm. art. 50108514 (Re)	LSR 3B/66.1-S8 Núm. art. 50108508 (Em) Núm. art. 50108515 (Re)	LSR 3B/66.8 Núm. art. 50108510 (Em) Núm. art. 50108516 (Re)	ILSR 3B/4-S8 Núm. art. 50108508 (Em) Núm. art. 50108517 (Re)	ILSR 3B/4.8.200-S8 Núm. art. 50108512 (Em) Núm. art. 50108518 (Re)	LSR 3B/66.8.5000 Núm. art. 50108511 (Em) Núm. art. 50108519 (Re)	LSR 3B/66.8.200-S12 Núm. art. 50111441 (Em) Núm. art. 50111442 (Re)	LSR 3B/66.200-S12 Núm. art. 50111440 (Em) Núm. art. 50111442 (Re)
Salida 1 (OUT 1)	salida Push-Pull (contrafase)		conm. en claridad ○	●	●	●	●			●	●	●
			conm. en oscuridad ●									
	salida de transistor PNP		conm. en claridad ○					●	●			
			conm. en oscuridad ●									
Salida 2 (OUT 2)	salida de transistor NPN		conm. en claridad ○									
			conm. en oscuridad ●									
	salida Push-Pull (contrafase)		conm. en claridad ○	●	●	●	●			●	●	●
			conm. en oscuridad ●									
Salida 2 (OUT 2)	salida de transistor PNP		conm. en claridad ○									
			conm. en oscuridad ●									
	salida de transistor NPN		conm. en claridad ○									
			conm. en oscuridad ●									
Conexión	salida de aviso (transistor PNP)		conm. en claridad ○					●	●			
	cable 2.000mm		4 hilos				●					
	conector M8, metal		tripolar									
	conector M8, metal		tetrapolar	●	●	●		●				
	conector M8, metal, snap-on		tetrapolar									
	cable 200mm con conector M8		tripolar									
	cable 200mm con conector M8		tetrapolar						●			
cable 200mm con conector M12		tetrapolar								●	●	
cable 5.000mm		4 hilos								●		
Ajuste	ajustado fijo al máximo alcance			●	●		●	●	●	●	●	●
	potenciómetro, ángulo de giro aprox. 250°					●						
Características	entrada de activación				●		●		●	●	●	



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

