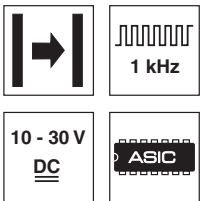


LSR 3B

Fotocélulas de barrera unidireccionales

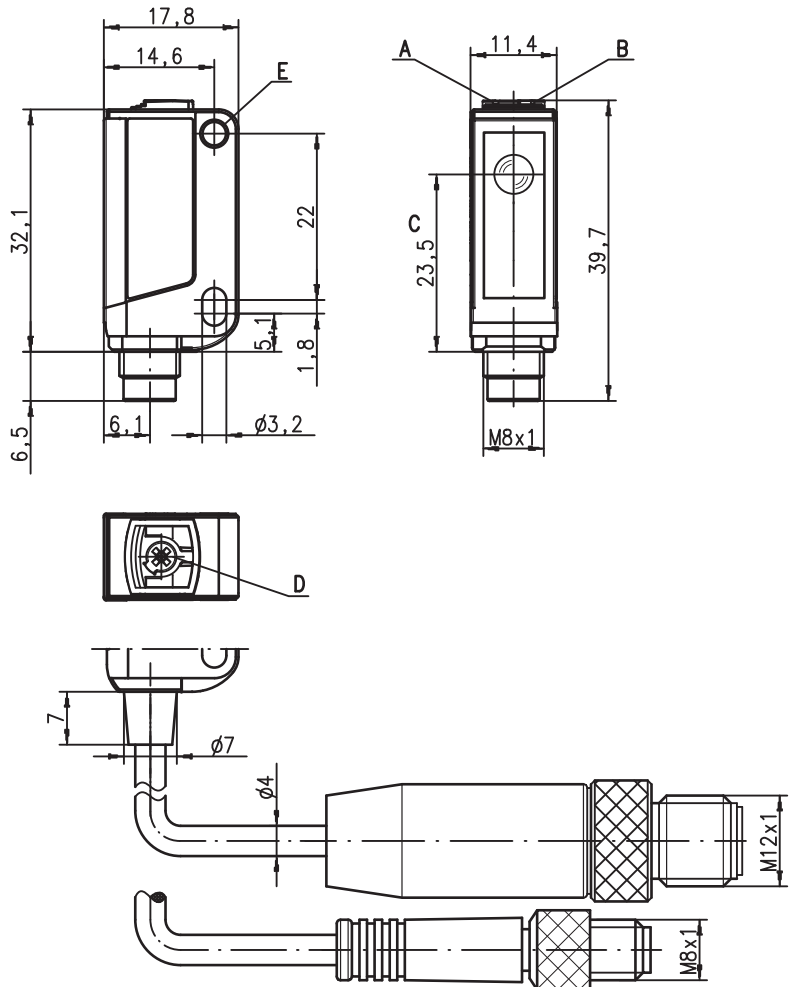
es 03-2013/08 50108961



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

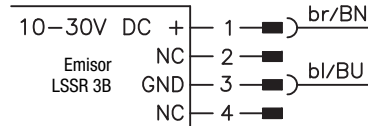
Dibujo acotado



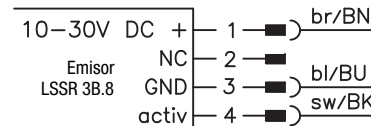
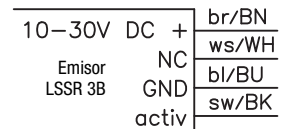
- A Diode indicador verde
- B Diode indicador amarillo
- C Eje óptico
- D Potenciómetro para ajustar el alcance (sólo LSR 3B/66.1...)
- E Boquilla de sujeción

Conexión eléctrica

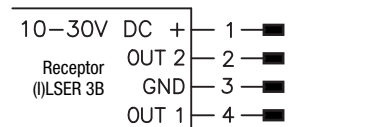
Conexión por enchufe, tetrapolar



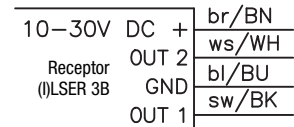
Cable, 4 hilos



Conexión por enchufe, tetrapolar



Cable, 4 hilos



Accesorios:

(disponible por separado)

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



Derechos a modificación reservados • DS_LSR3B_es_50108961.fm

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 com. en oscuridad, NPN com. en claridad pin 4: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad .../6 ⁵⁾ 1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase) pin 4: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad conmutación en claridad/oscuridad
Función	≥ ($U_B - 2V$) ≤ 2V
Tensión de señal high/low	máx. 100mA
Corriente de salida	con ajuste fijo o regulable, vea indicaciones para pedidos
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
Tipo de conexión	cable 2/5m (sección 4x0,20mm ²), conector M8 metal, cable 0,2m con conector M8 o M12

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 ⁴⁾

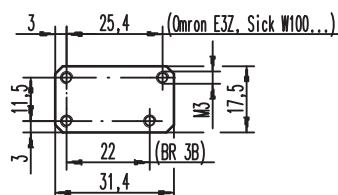
Funciones adicionales

Salida de aviso autoControl warn	transistor PNP, principio de conteo
Tensión de señal high/low	≥ ($U_B - 2V$) ≤ 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

Notas

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

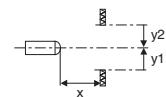
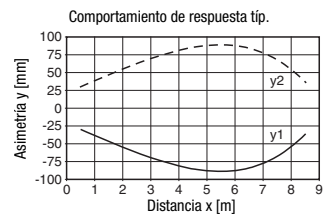


Tablas

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

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

Diagramas

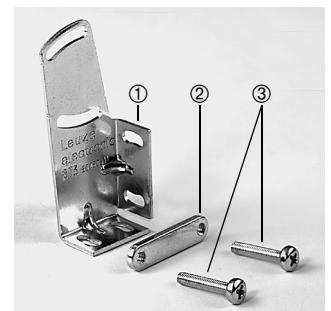


Notas

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 →		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)
Equipamiento ↓											
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				●		●		●	●	●


● 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.

