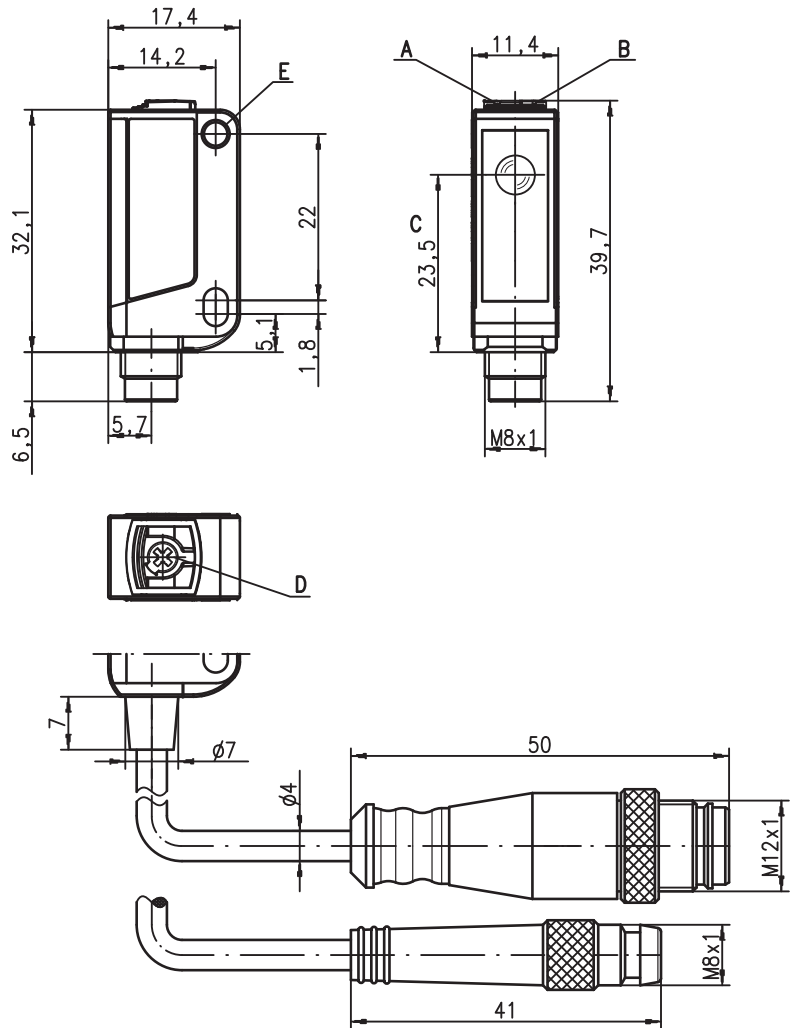


LSR 3B

Barreras fotoeléctricas unidireccionales



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



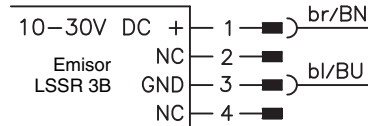
0 ... 10m



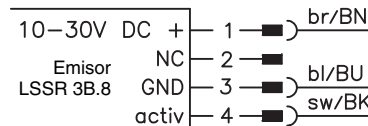
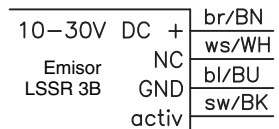
- Barrera fotoeléctrica unidireccional con luz roja visible
- Alta reserva de funcionamiento
- Tipo de construcción compacto con carcasa de plástico robusto con tipo de protección IP 67/IP 69K para el empleo industrial
- Alineación rápida mediante *brighVision®*
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- Salida de advertencia para mayor disponibilidad
- Entrada de activación

Conexión eléctrica

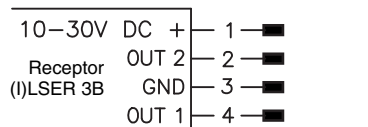
Conexión por enchufe, tetrapolar



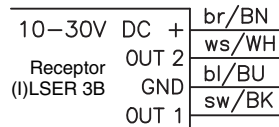
Cable, 4 hilos



Conexión por enchufe, tetrapolar



Cable, 4 hilos



Accesorios:

(disponible por separado)

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

Derechos a modificación reservados • 3B_A01 es.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

Tensión de servicio 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 con. en oscuridad, NPN con. en claridad
	pin 4: PNP con. en claridad, NPN con. en oscuridad
	.../6 ⁵⁾
	1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase)
	pin 4: PNP con. en claridad, NPN con. en oscuridad
	comutación en claridad/oscuridad
	≥ (U _B -2V) ≤ 2V
	máx. 100mA
	con ajuste fijo o regulable, vea indicaciones para pedidos

Función

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	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 ⁶⁾	2, 3
Clase de protección VDE	II con cable ⁷⁾ ,
	III con enchufe de metal
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⁾

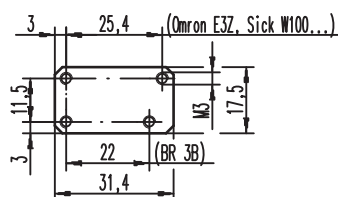
Funciones adicionales

Salida de advert. autoControl warn	transistor PNP, principio de conteo
Tensión de señal high/low	≥ (U _B -2V) ≤ 2V
Corriente de salida	máx. 100mA

- 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) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- 7) Tensión de medición 50V

Notas

Placa adaptadora: BT 3.2 (núm. art. 501 03844) para montaje alternativo a una distancia de orificios de 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)

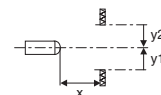
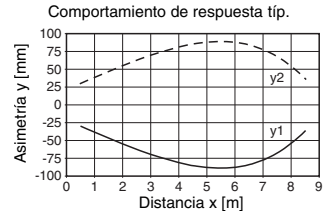


Tablas

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

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

Diagramas



Notas

Un eje óptico esta compuesto de un emisor y un receptor con las siguientes denominaciones:

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

● Uso conforme:

Las barreras fotoeléctricas unidireccionales son sensores opto electrónicos para la detección sin contacto de objetos.








Sistema de sujeción:



- ① = BT 3 (Núm. art. 500 60511)
- ②+③ = BT 3.1 ¹⁾ (Núm. art. 501 05585)
- ①+②+③ = BT 3B (Núm. art. 501 05546)

1) Unidad de embalaje: UE = 10 piezas

Indicaciones de pedido

Tabla de selección		Denominación de pedido →		LSR 3B/66-S8 Núm. art. 501 08508 (Em) Núm. art. 501 08514 (Re)	LSR 3B/66.8-S8 Núm. art. 501 08509 (Em) Núm. art. 501 08514 (Re)	LSR 3B/66.1-S8 Núm. art. 501 08508 (Em) Núm. art. 501 08515 (Re)	LSR 3B/66.8 Núm. art. 501 08510 (Em) Núm. art. 501 08516 (Re)	ILSR 3B/6-S8 Núm. art. 501 08508 (Em) Núm. art. 501 08517 (Re)	ILSR 3B/6.8.200-S8 Núm. art. 501 08512 (Em) Núm. art. 501 08518 (Re)	LSR 3B/66.8.5000 Núm. art. 501 08511 (Em) Núm. art. 501 08519 (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 ●							
	salida de advertencia (transistor PNP)		conm. en claridad ○					●	●	
Conexión	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				●		●		●	●

