

**LSR 2**

**Fotocélula de barrera miniaturizada**

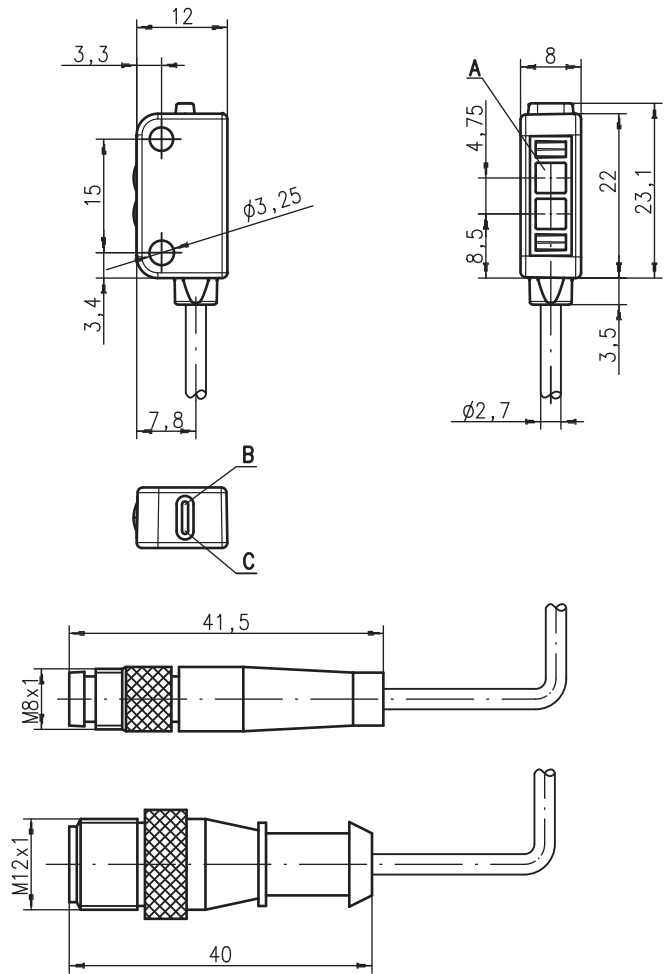
es 05-2020/01/16 50112212



**0 ... 2m**

- Barrera fotoeléctrica unidireccional miniaturizada con luz roja visible
- Punto de luz homogéneo bien visible con LED pin-point
- Posibilidades de conexión universales
- Construcción miniaturizada con carcasa plástica termoestable, índice de protección IP 67 y 2 casquillos metálicos integrados para asegurar el montaje
- Entrada de activación (opcional)

**Dibujo acotado**

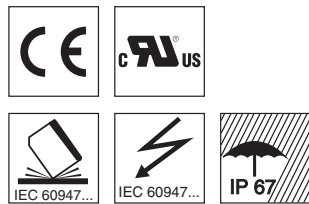
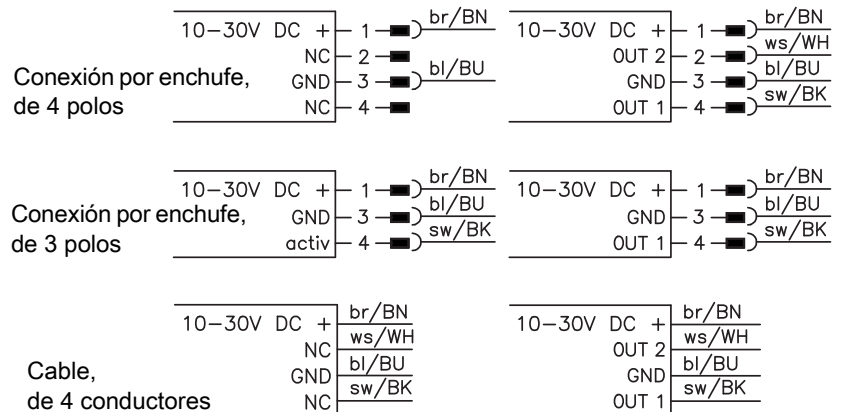


- A** Emisor
- B** Diodo indicador amarillo
- C** Diodo indicador verde

**Conexión eléctrica**

**Emisor**

**Receptor**



**Accesorios:**

(disponible por separado)

- Pieza de fijación BT 002 M.5 (50112206)
- Cables con conector M8 o M12 (K-D ...)

Derechos a modificación reservados • DS\_LSR2\_es\_50112212.fm

## Datos técnicos

### Datos ópticos

Límite típ. de alcance <sup>1)</sup>	0 ... 2m
Alcance de operación <sup>2)</sup>	0 ... 1,6m
Fuente de luz <sup>3)</sup>	LED (luz modulada)
Longitud de onda	640nm (luz roja visible)

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	385Hz
Tiempo de respuesta	1,3ms
Repetibilidad	175µs
Tiempo de inicialización	≤ 120ms

### Datos eléctricos

Alimentación $U_B$ <sup>4)</sup>	10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 10% de $U_B$
Corriente en vacío	≤ 20mA
Salida de conmutación	.../42
	.../42D
	.../4
Configuración de salida	OUT1 (pin 4): PNP con. en claridad OUT2 (pin 2): NPN con. en claridad OUT1 (pin 4): PNP con. en oscuridad OUT2 (pin 2): NPN con. en oscuridad OUT1 (pin 4): PNP conmutación en claridad transistor bipolar con colector abierto, corriente de fuga (apagado): PNP=10µA, NPN=10µA, tensión de saturación (encendido, a 50mA): PNP=2V, NPN=2V máx. 50mA por salida y total C ≤ 2,2µF
Corriente de salida	
Carga	

### Indicadores

LED verde luz permanente	disponible
LED verde intermitente	salida sobrecargada
LED amarillo luz permanente	haz de luz libre
LED amarillo intermitente	haz de luz libre, sin reserva de función

### Datos mecánicos

Carcasa	plástico (TPE), color: rojo RAL 3000
Cubierta de óptica	plástico (PC)
Fijación	mediante 2 casquillos de latón integrados en la carcasa
Peso	con cable de 2m: 50g
	con cable de 150mm y conector: 20g
Tipo de conexión	cable de 2m, PVC, 4 hilos, sección de hilo 4x0,14mm <sup>2</sup> , cable de 150mm con conector M8/M12, de 4 polos

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-20°C ... +55°C / -30°C ... +75°C
Circuito de protección <sup>5)</sup>	1, 2, 3, 4
Clase de protección VDE	III
Índice de protección	IP 67
Clase de LED	1 (según EN 60825-1)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2
Certificación	cURus (Recognised Component Mark para Canadá y EE.UU.)

### Funciones adicionales

Entrada de activación activa (sólo LSSR 2.8, 150-S8.3)	
Emisor activo/inactivo	≥ 8V/≤ 2V
Retraso de activación/bloqueo	≤ 1ms

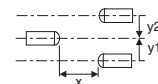
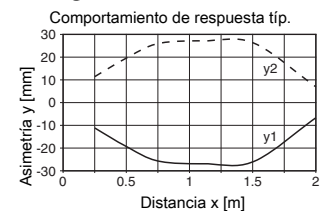
- 1) Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- 4) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 5) 1=protección contra sobrecarga, 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor, 4=protección transitoria máx. ± 50V

## Tablas

0	1,6	2
---	-----	---

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

## Diagramas



## 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.

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

<b>LSR</b>	= Eje óptico completo
<b>LSSR</b>	= Emisor
<b>LSER</b>	= Receptor

### Nomenclatura

L S S R 2 / 4 2 D , 1 5 0 - S 1 2

**Principio de funcionamiento**

- HRTR** Sensor fotoeléctrico miniaturizado con supresión de fondo, luz roja
- PRK** Fococélula reflexiva miniaturizada con filtro de polarización
- LSSR** Fococélula de barrera miniaturizada, emisor luz roja
- LSER** Fococélula de barrera miniaturizada, receptor luz roja

**Serie**

- 2** Serie 2
- 2.8** Con entrada de activación

**Salida de conmutación**

- /42** Salida de transistor bipolar con colector abierto, OUT 1 (pin 4): PNP, OUT 2 (pin 2): NPN
- /4** Salida de transistor bipolar con colector abierto, OUT 1 (pin 4): PNP, OUT 2 (pin 2): no procede

**Función salida de conmutación**

- No procede** OUT 1 y OUT 2 ambas de conmutación en claridad
- D** OUT 1 y OUT 2 ambas de conmutación en oscuridad

**Alcance de palpado (sólo con principio de funcionamiento HRTR)**

- 15F** Alcance de palpado límite fijo 15mm
- 30F** Alcance de palpado límite fijo 30mm
- 50F** Alcance de palpado límite fijo 50mm

**Conexión eléctrica**

- No procede** Cable, PVC, longitud estándar 2000mm, 4 conductores
- ,150-S8** Cable, PVC, longitud 150mm con conector redondo M8, tetrapolar, axial
- ,150-S8.3** Cable, PVC, longitud 150mm con conector redondo M8, tripolar, axial
- ,150-S12** Cable, PVC, longitud 150mm con conector redondo M12, tetrapolar, axial

### Indicaciones de pedido

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

**Denominación de pedido Núm. art.**

**Emisor**

- LSSR 2 50112127
- LSSR 2, 150-S8 50112128
- LSSR 2.8, 150-S8.3 50116172
- LSSR 2, 150-S12 50112129

**Receptor**

- LSER 2/42 50112130
- LSER 2/42, 150-S8 50112131
- LSER 2/4, 150-S8.3 50116173
- LSER 2/42, 150-S12 50112132
- LSER 2/42D 50112133
- LSER 2/42D, 150-S8 50112134
- LSER 2/42D, 150-S12 50112135

