

## Hoja técnica

### Emisor de fotocélula de barrera

Código: 50138585

LS15/XX-M12



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Receptores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	15
Principio de funcionamiento	Principio unidireccional
Tipo de equipo	Emisor

### Datos ópticos

Alcance efectivo	0 ... 25 m (alcance asegurado)
Límite de alcance	0 ... 30 m (alcance típico)
Fuente de luz	LED, Rojo
Longitud de onda	640 nm
Forma de señal de emisión	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)

### Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito
	Protección contra polarización inversa

#### Datos de potencia

Tensión de alimentación $U_B$	10 ... 30 V, CC, Incl. ondulación residual
Ondulación residual	0 ... 15 %, De $U_B$
Corriente en vacío	0 ... 20 mA

### Respuesta temporal

Tiempo de inicialización	300 ms
--------------------------	--------

### Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

#### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

### Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	15 g
Color de carcasa	Negro
Tipo de fijación	Fijación pasante
	Mediante pieza de fijación opcional
Par de apriete recomendado fijación M3	0,9 N·m
Par de apriete recomendado fijación M4	1,4 N·m

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)

### Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente en almacén	-40 ... 70 °C

### Certificaciones

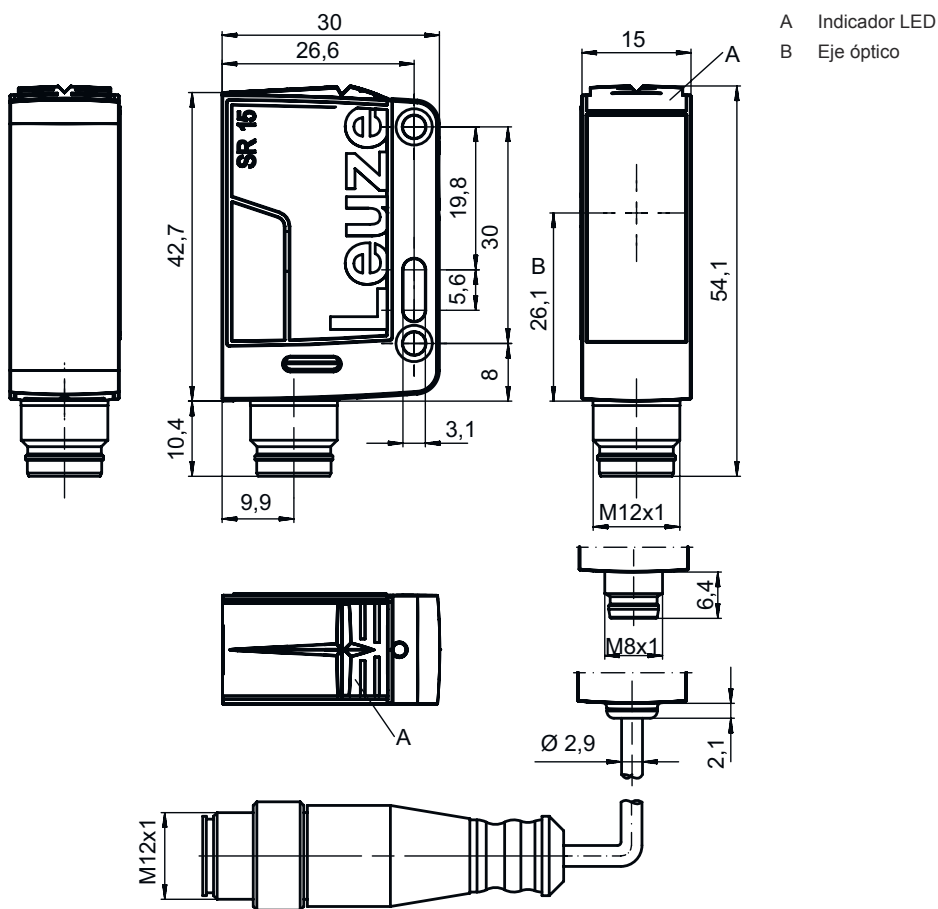
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

### Clasificación

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros

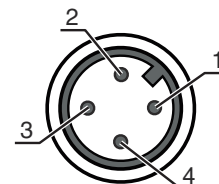


## Conexión eléctrica

### Conexión 1

<b>Función</b>	Alimentación de tensión
<b>Tipo de conexión</b>	Conector redondo
<b>Tamaño de rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	Conector macho
<b>Material</b>	Plástico
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificación</b>	Codificación A

Pin	Asignación de pines
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	n.c.



# Diagramas

Comportamiento de respuesta típ.



## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Objeto detectado
2	Verde, luz continua	Disponibilidad

## Receptores apropiados

	Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
	50138589	LE15/2X-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, NPN, De conmutación claridad Frecuencia de conmutación: 500 Hz Conexión: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50138588	LE15/4X-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación claridad Frecuencia de conmutación: 500 Hz Conexión: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos

## Código de producto


Denominación del artículo: AAA15d.EE/ ff-HH

AAA15	<b>Principio de funcionamiento / diseño</b> HT15: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo PRK15: fotocélula reflexiva con filtro de polarización LS15: emisor de fotocélula de barrera LE15: receptor de fotocélula de barrera
d	<b>Tipo de luz</b> No procede: luz roja I: luz infrarroja



## Código de producto

<b>EE</b>	<b>Equipamiento</b> 1: alcance de detección ajustable D: detección de objetos envueltos en película extensible
<b>ff</b>	<b>Salida/función</b> 2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad 4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad X: pin no asignado
<b>HH</b>	<b>Conexión eléctrica</b> No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores M8: conector M8, de 4 polos (conector macho) 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)

### Nota

	↪ Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Notas

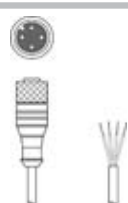

 ¡Atención al uso conforme!	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</li> <li>↪ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</li> <li>↪ Emplee el producto para el uso conforme definido.</li> </ul>

## Para más información

- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C


## Accesorios

### Sistema de conexión - Cables de conexión



	<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Artículo</b>	<b>Descripción</b>
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cable de conexión	Aplicación: Resistente a sustancias químicas Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cable de conexión	Aplicación: Resistente a sustancias químicas Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC

## Accesorios

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50040269	BT 25	Pieza de fijación	Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Metal

### Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50117829	BTP 200M-D12	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Cubierta protectora Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema de montaje	Incluye: 2 tornillos M3 x 16, 2 arandelas, 2 tornillos M3 x 20 Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Sujeción de apriete en chapa Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M3 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal

#### Nota



Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo.