

## Hoja técnica

### Sensor con supresión de fondo

Código: 50149754

HT15I/2-5000



La figura puede variar

#### Contenido

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



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	15
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo

### Datos ópticos

Error blanco/negro	< 15 % hasta 350 mm
Alcance efectivo	Alcance asegurado
Alcance efectivo, blanco 90%	0,012 ... 1 m
Alcance efectivo, gris 18%	0,012 ... 0,7 m
Alcance efectivo, negro 6%	0,012 ... 0,5 m
Límite de alcance	0,012 ... 1 m
Límite de alcance	Alcance típico
Rango de ajuste	50 ... 1.000 mm
Fuente de luz	LED, Infrarrojo
Longitud de onda	850 nm
Forma de señal de emisión	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)

### Datos eléctricos

Círculo 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

### Salidas

Número de salidas digitales	1 Unidad(es)
-----------------------------	--------------

### Salidas

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: $\geq (U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

### Salida 1

Elemento de conmutación	Transistor, NPN
Principio de conmutación	De conmutación claridad

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	500 Hz
Tiempo de respuesta	1 ms
Tiempo de inicialización	300 ms

### Conexión

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

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	5.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Número de conductores	3 hilos
Sección de conductor	0,14 mm <sup>2</sup>

### 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	37 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)
Elementos de uso	Potenciómetro múltiple
Función del elemento de uso	Ajuste de alcance de detección

### Datos ambientales

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

### Certificaciones

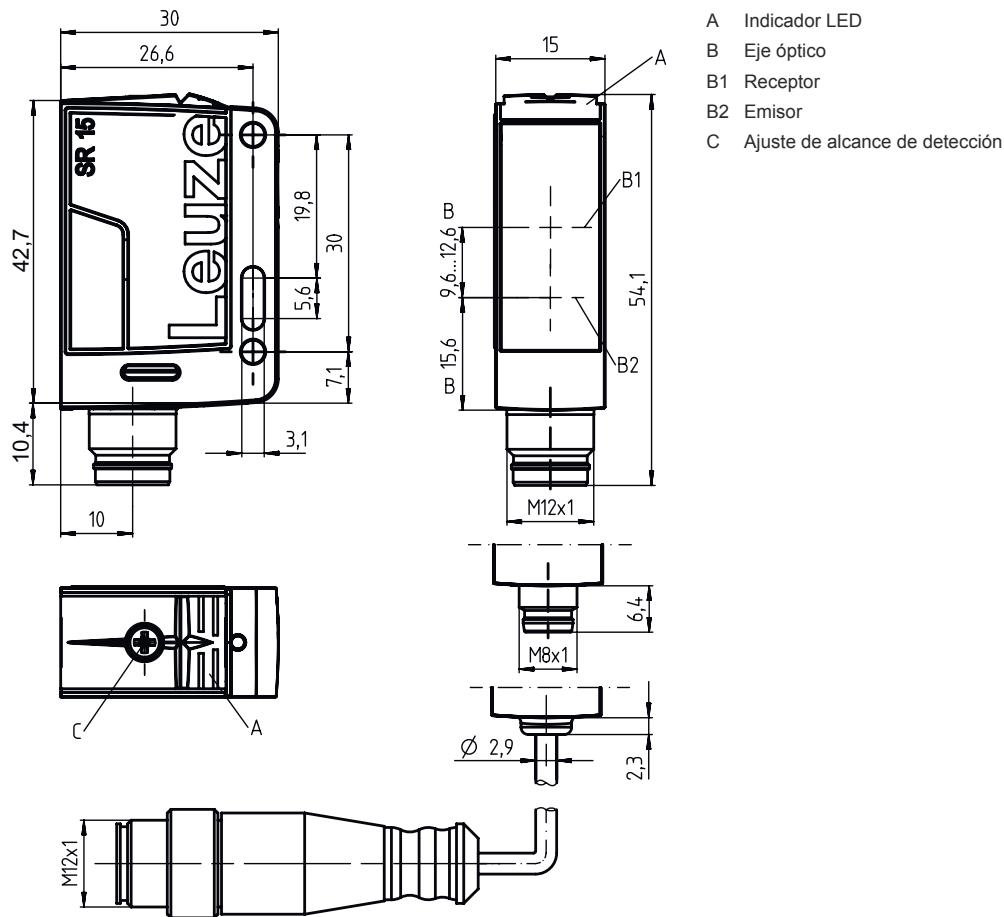
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

### Clasificación

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



## Conexión eléctrica

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
Tipo de conexión	Señal OUT
Longitud de cable	Cable
Material de cubierta	5.000 mm
Color de cable	PUR
Número de conductores	Negro
Sección de conductor	3 hilos
	0,14 mm <sup>2</sup>

### Color de conductor

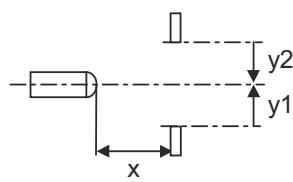
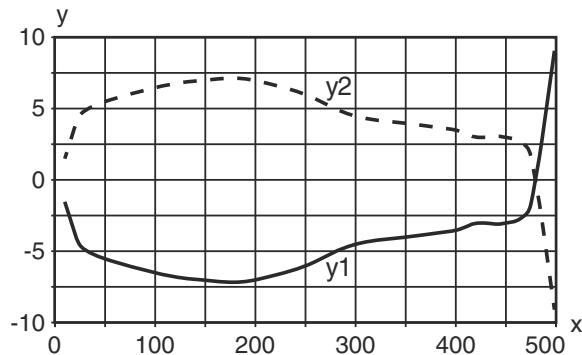
### Asignación de conductores

Marrón	V+
Azul	GND
Negro	OUT 1

## Diagramas

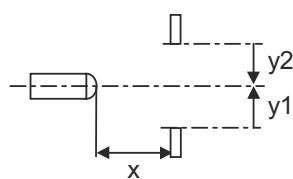
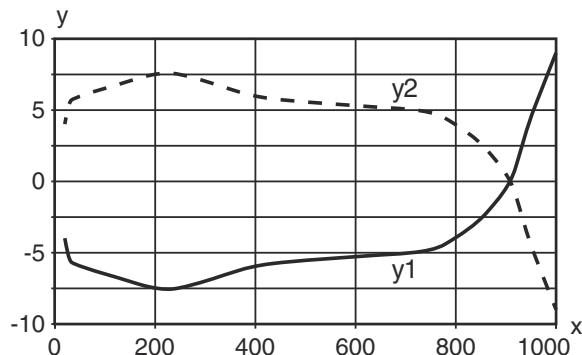
Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 500 mm)

x Alcance de detección [mm]  
y Desalineación [mm]



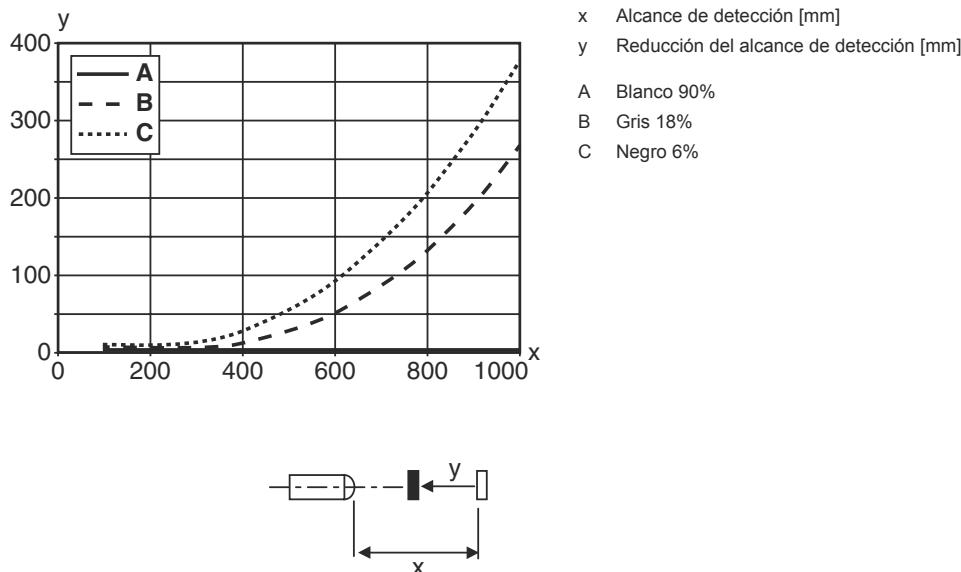
Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 1000 mm)

x Distancia [mm]  
y Desalineación [mm]



## Diagramas

### Comportamiento b/n típico



### Operación e Indicación

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

### Código de producto

Denominación del artículo: AAA15d.EE/ ff-HH

AAA15	<b>Principio de funcionamiento / diseño</b> HT15: photocélulas autorreflexivas con supresión de fondo PRK15: photocélula reflexiva con filtro de polarización LS15: emisor de photocélula de barrera LE15: receptor de photocélula de barrera
d	<b>Tipo de luz</b> No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	<b>Equipamiento</b> 1: alcance de detección ajustable D: detección de objetos envueltos en película extensible
ff	<b>Salida/función</b> 2: salida de transistor NPN, de commutación claridad N: salida de transistor NPN, de commutación oscuridad 4: salida de transistor PNP, de commutación claridad P: salida de transistor PNP, de commutación oscuridad X: pin no asignado
HH	<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: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).



## Notas

	<b>¡Atención al uso conforme!</b>
	<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 fijación - Escuadras de fijación

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

### Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

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

#### Nota

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 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.</li> </ul>
--	---