

## Hoja técnica

### Receptor de fotocélula de barrera

Código: 50145231

LE5B/2

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Emisores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Accesorios



La figura puede variar



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	5B
Principio de funcionamiento	Principio unidireccional
Tipo de equipo	Receptor

### Datos ópticos

Alcance efectivo	0 ... 12,5 m
Alcance efectivo	Alcance asegurado
Límite de alcance	0 ... 17,5 m
Límite de alcance	Alcance típico

### 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

#### Salidas

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

#### Salidas

Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	50 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 (de conmutación oscuridad por inversión de polaridad de $U_B$ )

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	900 Hz
Tiempo de respuesta	0,56 ms
Tiempo de inicialización	300 ms

### Conexión

#### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PVC
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)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	PC-ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	44 g
Color de carcasa	Negro
	Rojo
Tipo de fijación	Dos casquillos roscados M3
	Mediante pieza de fijación opcional
Compatibilidad de materiales	ECOLAB

### 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

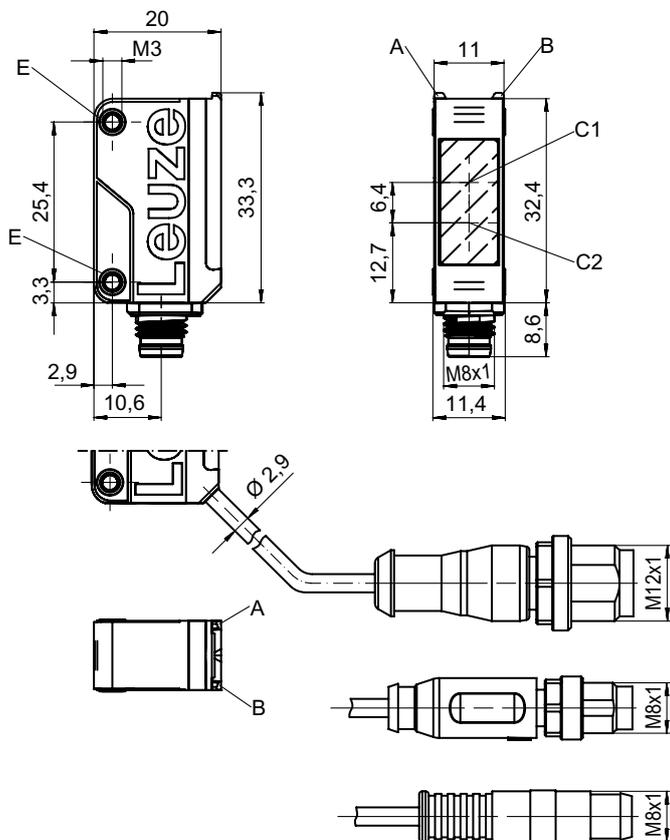
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

### 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
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- A LED verde
- B LED amarillo
- C1 Receptor
- C2 Emisor
- E Casquillo roscado

## Conexión eléctrica

### Conexión 1

<b>Función</b>	Alimentación de tensión
	Señal OUT
<b>Tipo de conexión</b>	Cable
<b>Longitud de cable</b>	2.000 mm
<b>Material de cubierta</b>	PVC
<b>Color de cable</b>	Negro
<b>Número de conductores</b>	3 hilos
<b>Sección de conductor</b>	0,14 mm <sup>2</sup>

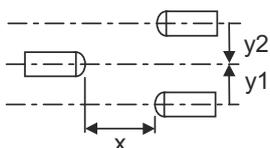
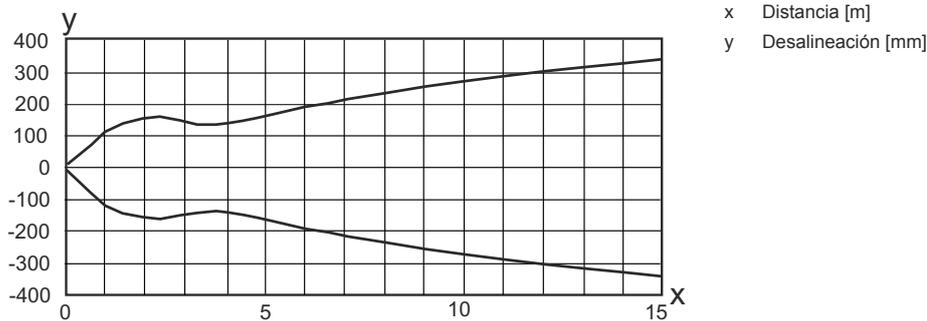
### Color de conductor

### Asignación de conductores

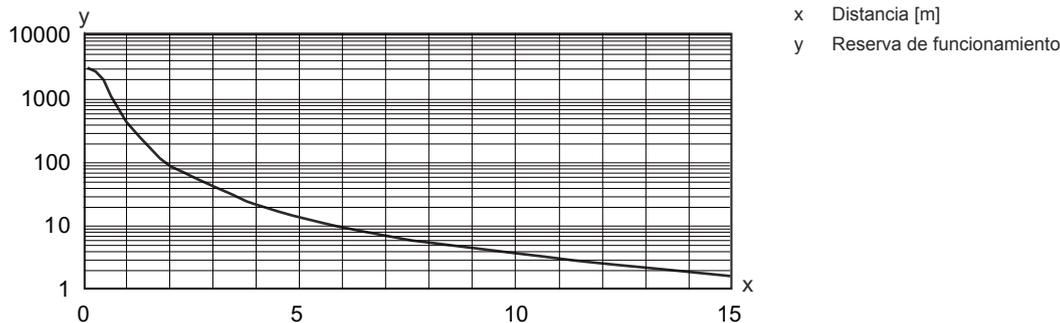
<b>Marrón</b>	V+
<b>Azul</b>	GND
<b>Negro</b>	OUT 1

# Diagramas

## Comportamiento de respuesta típ.



## Reserva de funcionamiento típ.



## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Recorrido de la luz libre
	Amarillo, parpadeante	Recorrido de la luz libre, sin reserva de funcionamiento
2	Verde, luz continua	Disponibilidad

## Emisores apropiados

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50145237	LS5B	Emisor de fotocélula de barrera	Límite de alcance: 0 ... 15 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Conexión: Cable, 2.000 mm, 3 hilos



## Emisores apropiados

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50145238	LS5B/9	Emisor de fotocélula de barrera	Versión especial: Entrada de desactivación Límite de alcance: 0 ... 15 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Entradas de desactivación: 1 Unidad(es) Conexión: Cable, 2.000 mm, 3 hilos
	50149139	LS5BI	Emisor de fotocélula de barrera	Límite de alcance: 0 ... 8 m Fuente de luz: LED, Infrarrojo Tensión de alimentación: CC Conexión: Cable, 2.000 mm, 3 hilos

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

<b>AAA5B</b>	<b>Principio de funcionamiento / diseño</b> LS5B: emisor de fotocélula de barrera LE5B: receptor de fotocélula de barrera PRK5B: fotocélula reflexiva con filtro de polarización HT5B: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo ET5B: fotocélulas autorreflexivas energéticas
<b>D</b>	<b>Tipo de luz</b> No procede: luz roja I: luz infrarroja PP: LED PinPoint Power
<b>E</b>	<b>Alcance de detección preajustado (opcional)</b> No procede: alcance según hoja técnica xxxF: alcance de detección preajustado [mm]
<b>FF</b>	<b>Equipamiento</b> 1: potenciómetro de 270° D: detección de objetos envueltos en película extensible M: Detección de objetos semitransparentes y láminas transparentes XL: punto de luz extralargo No procede con fotocélulas reflexivas (PRK): alcance no ajustable No procede con ET/HT: alcance de detección ajustable mediante potenciómetro de 8 vueltas
<b>GG</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 9: entrada de desactivación (desactivación con señal high) 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) 200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho) 200-M8.3: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 3 polos, axial (conector macho) 200-M8.1: cable, longitud 200 mm con conector redondo M8 de encaje, de 4 polos (conector macho) M8.3: conector M8, de 3 polos (conector macho)
<b>JJ</b>	<b>Versión</b> Y1: agujeros de fijación sin casquillo roscado

### 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**

**⚠ ¡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.

**En aplicaciones UL:**

 Sólo para el uso en circuitos «Class 2»  
 These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

**Accesorios**

**Sistema de fijación - Escuadras de fijación**

	<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Artículo</b>	<b>Descripción</b>
	50118542	BT 200M.5	Escuadra 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, Adecuado para tornillos M3 Tipo de pieza de fijación: Ajustable Material: Acero inoxidable
	50124651	BT 205M-10SET	Set de piezas 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**

	<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Artículo</b>	<b>Descripción</b>
	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	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

## Accesorios

### 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.