Hoja técnica
Emisor de fotocélula de barrera
Código: 50149741
LS5B/XX-200-M12

La figura puede variar

Contenido

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

Derechos a modificación técnica reservados

Datos técnicos

Datos básicos

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

Datos ópticos

Alcance efectivo	0 ... 10 m (alcance asegurado)
Límite de alcance	0 ... 15 m (alcance típico)
Fuente de luz	LED, Rojo
Longitud de onda	645 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
	Señal IN
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Negro
Número de conductores	3 hilos
Sección de conductor	0,14 mm²
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)	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	40 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

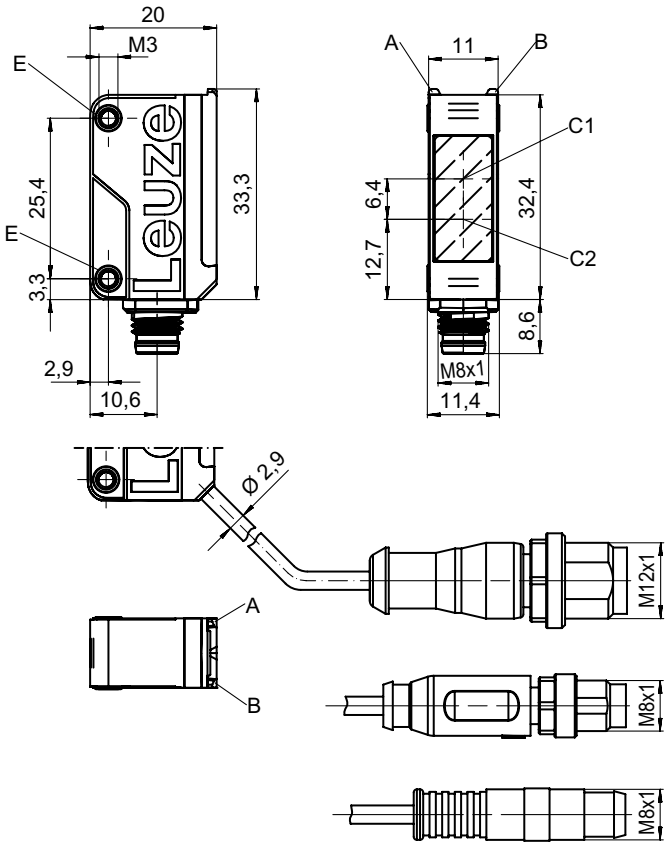
Clasificación

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

Derechos a modificación técnica reservados

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



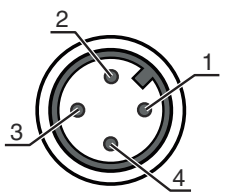
A LED verde
B LED amarillo
C1 Receptor
C2 Emisor
E Casquillo roscado

Conexión eléctrica

Conexión 1

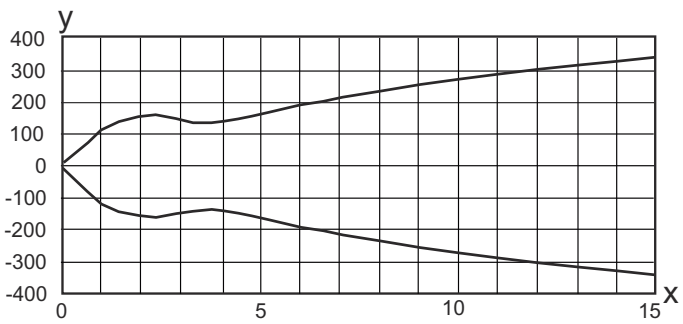
Función	Alimentación de tensión
	Señal IN
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Negro
Número de conductores	3 hilos
Sección de conductor	0,14 mm²
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

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

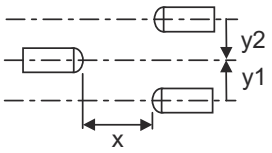


Diagramas

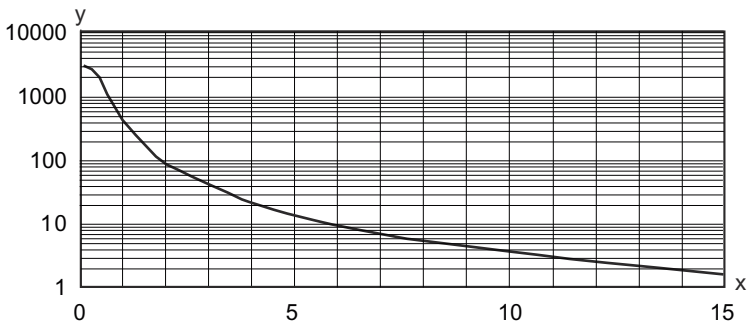
Comportamiento de respuesta típ.



x Distancia [m]
y Desalineación [mm]



Reserva de funcionamiento típ.



x Distancia [m]
y Reserva de funcionamiento

Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Haz emitido activo
2	Verde, luz continua	Disponibilidad

Receptores apropiados

	Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
	50145230	LE5B/2X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, NPN, De conmutación claridad (de conmutación oscuridad por inversión de polaridad de UB) Frecuencia de conmutación: 900 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, Plástico, 3 hilos, 4 polos

Leuze

Receptores apropiados

	Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
	50145233	LE5B/4X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación claridad (de conmutación oscuridad por inversión de polaridad de UB) Frecuencia de conmutación: 900 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, Plástico, 3 hilos, 4 polos
	50149739	LE5B/NX-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, NPN, De conmutación oscuridad (de conmutación claridad por inversión de polaridad de UB) Frecuencia de conmutación: 900 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, Plástico, 3 hilos, 4 polos
	50149740	LE5B/PX-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación oscuridad (de conmutación claridad por inversión de polaridad de UB) Frecuencia de conmutación: 900 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, Plástico, 3 hilos, 4 polos

Código de producto

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

AAA5B	**Principio de funcionamiento / diseño** 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
D	**Tipo de luz** No procede: luz roja I: luz infrarroja PP: LED Power PinPoint®
E	**Alcance de detección preajustado (opcional)** No procede: alcance según hoja técnica xxxF: alcance de detección preajustado [mm]
FF	**Equipamiento** 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
GG	**Salida/función** 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

Derechos a modificación técnica reservados

Código de producto

HH	**Conexión eléctrica** 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)
JJ	**Versión** 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.

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 conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cable de conexión	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	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

Derechos a modificación técnica reservados

Accesorios

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	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

	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	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.

Derechos a modificación técnica reservados