

es 02-2012/11 50117574



0 ... 15m



- Fotocélula de barrera con luz roja bien visible y alta reserva de funcionamiento
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- Posibilidad de montaje universal mediante agujeros M18 en el lado frontal y de los conectores
- Montaje sencillo mediante agujeros pasantes con protección antitorsión para tuercas de montaje en la carcasa
- Control completo mediante LEDs de indicación verdes o amarillos
- Robusta carcasa de plástico reforzada con fibra de vidrio segundo IP 67 para el empleo industrial
- Entradas de desactivación para comprobación y conexión a red del sensor
- Salidas antivalentes para conmutación en claridad/oscuridad

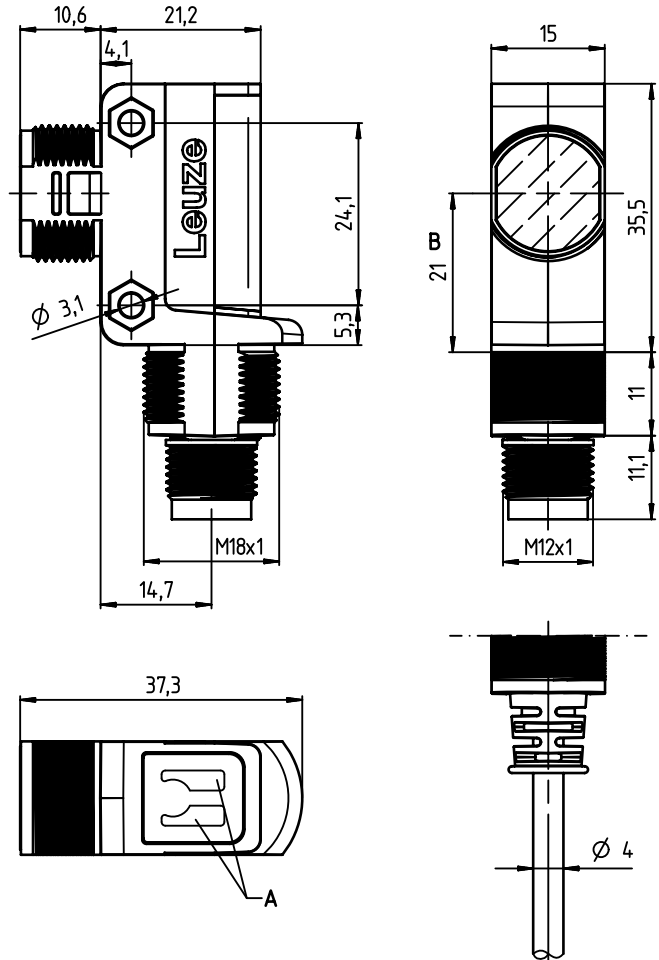


Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BTU 200 ..., BT 200..., BTU D18...)
- Conectores M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (K-D ...)

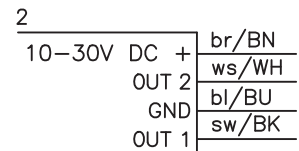
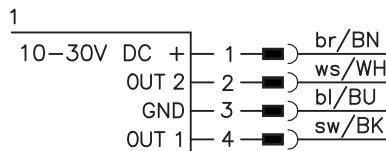
Dibujo acotado



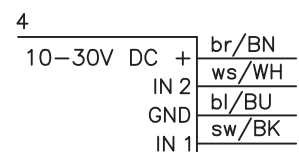
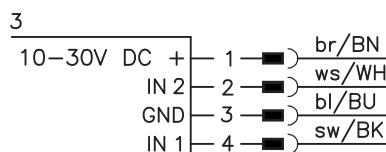
- A Diodos indicadores
- B Eje óptico

Conexión eléctrica

Receptor



Emisor



Änderungen vorbehalten • DS_L28_es_50117574.fm

Datos técnicos

Datos ópticos

Límite típ. de alcance ¹⁾	0 ... 15m
Alcance de operación ²⁾	0 ... 10m
Fuente de luz	LED (luz modulada)
Longitud de onda	620nm (luz roja visible)

Respuesta temporal

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

Datos eléctricos

Alimentación U_B	10 ... 30VCC
Ondulación residual	≤ 15% de U_B
Corriente en vacío	≤ 15mA
Salida conmutada	2 salidas de transistor PNP
	pin 2: PNP conm. en oscuridad, pin 4: PNP conm. en claridad
	2 salidas de transistor NPN
	pin 2: NPN conm. en oscuridad, pin 4: NPN conm. en claridad
Entrada de conmutación	2 entradas de desactivación
	pin 2: emisor activo en caso de no conectado o señal HIGH
	pin 4: emisor activo en caso de no conectado o señal LOW
Tensión de señal high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Corriente de salida	máx. 100mA ³⁾

Indicadores

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

Datos mecánicos

Carcasa	plástico, reforzada con fibra de vidrio
Cubierta de óptica	plástico
Peso	25g con conector M12
	75g con cable de 2m
Tipo de conexión	conector M12, de 4 polos
	cable 2mm, 4x0,20mm ²

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-40 °C ... +60 °C / -40 °C ... +70 °C
Circuito de protección ⁴⁾	2, 3
Clase de protección VDE	III
Índice de protección	IP 67
Fuente de luz	grupo libre (según EN 62471)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

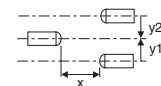
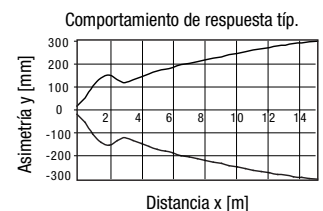
- 1) Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) Suma de las corrientes de salida de ambas salidas, 50mA a temperaturas ambientales > 40 °C
- 4) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas

Tablas

0	10,0	15,0
---	------	------

<input type="checkbox"/>	Alcance de operación [m]
<input type="checkbox"/>	Límite típ. de alcance [m]

Diagramas



Notas

- **Uso conforme:**
Este producto debe ser puesto en funcionamiento únicamente por personal especializado, debiendo utilizarlo conforme al uso prescrito para él. Este sensor no es un sensor de seguridad y no sirve para la protección de personas.

Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en www.leuze.com.

		Denominación	Núm. art.
Emisor	Con conector M12 de 4 polos	2 entradas de desactivación (pin 4 = IN1, pin 2 = IN2) LS 28/9D-M12	50117928
	Con cable, longitud de cable 2 m	2 entradas de desactivación (pin 4 = IN1, pin 2 = IN2) LS 28/9D	50117929
Receptor	Con conector M12 de 4 polos	Pin 4: PNP conmutación en claridad, pin 2: PNP LE 28/4P-M12	50117930
		Pin 4: NPN conmutación en claridad, pin 2: NPN LE 28/2N-M12	50117932
	Con cable, longitud de cable 2 m	Pin 4: PNP conmutación en claridad, pin 2: PNP LE 28/4P	50117931
		Pin 4: NPN conmutación en claridad, pin 2: NPN LE 28/2N	50117933

Nomenclatura

		L	E	2	8	/	4	P	-	M	1	2
Principio de funcionamiento												
LS	Fotocélula de barrera, emisor											
LE	Fotocélula de barrera, receptor											
Serie												
28	Serie 28											
Salida/función /OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)												
4	PNP conmutación en claridad											
P	PNP conmutación en oscuridad											
2	NPN conmutación en claridad											
N	NPN conmutación en oscuridad											
9	Entrada para desactivación de emisor (desactivación con señal HIGH)											
D	Entrada para desactivación de emisor (desactivación con señal LOW)											
X	Pin no asignado											
Conexión eléctrica												
-M12	Conector M12 de 4 polos											
No procede	Cable, longitud estándar 2000mm											

