

L 318BI

Fotocélulas de barrera

es 02-2015/09 50130264

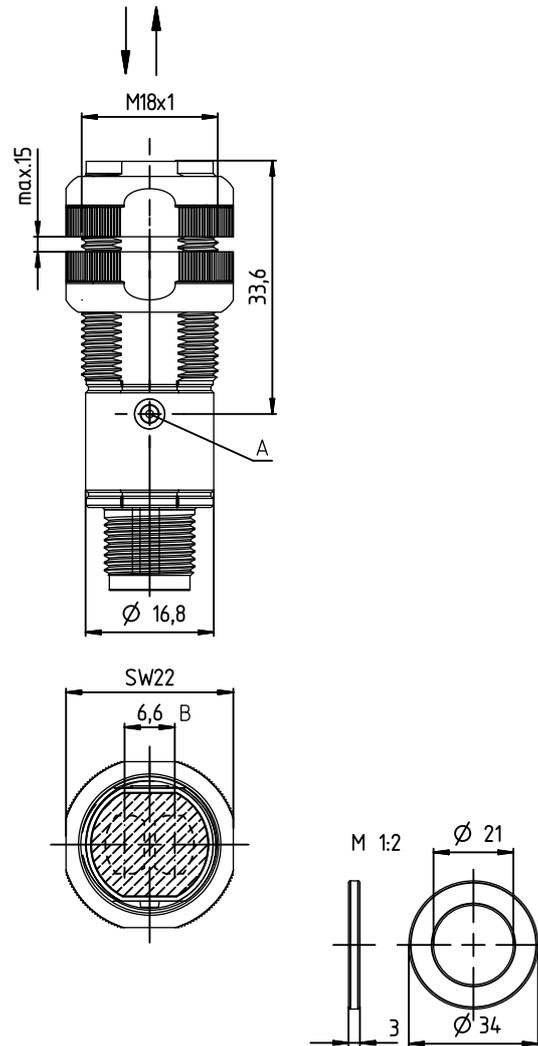


0 ... 23m



- Ajuste de precisión sencillo mediante *omni-mount*
- Opción de montaje rasante
- Robusta carcasa de plástico 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

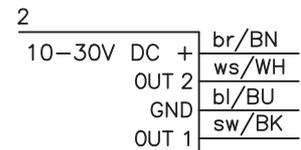
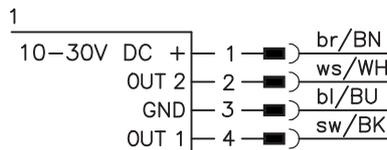
Dibujo acotado



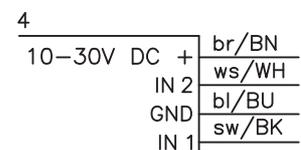
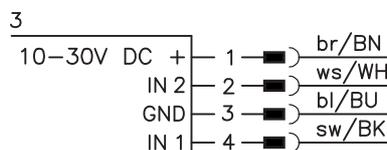
- A Diodo indicador
- B Eje óptico

Conexión eléctrica

Receptor



Emisor



Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 318, BT 318-ARH)
- Conectores M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (K-D ...)

Derechos a modificación reservados • DS\_L318BI\_es\_50130264.fm



## Datos técnicos

### Datos ópticos

Límite típ. de alcance <sup>1)</sup>	0 ... 23m
Alcance de operación <sup>2)</sup>	0 ... 16m
Fuente de luz	LED (luz modulada)
Longitud de onda	850nm (luz infrarroja)

### Respuesta temporal

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

### Datos eléctricos

Tensión de alimentación $U_B$ <sup>3)</sup>	10 ... 30VCC
Ondulación residual	≤ 15% de $U_B$
Corriente en vacío	≤ 15mA
Salida conmutada	.../4P... 2 salidas de transistor PNP pin 2: PNP conm. en oscuridad, pin 4: PNP conm. en claridad
	.../2N... 2 salidas de transistor NPN pin 2: NPN conm. en oscuridad, pin 4: NPN conm. en claridad
Entrada de conmutación	.../9D... 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 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$ máx. 100mA <sup>4)</sup>
Tensión de señal high/low	
Corriente de salida	

### 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
Cubierta de óptica	plástico
Peso	70g (cable), 20g (M12)
Tipo de conexión	conector redondo M12, de 4 polos cable 2mm, 4x0,20mm <sup>2</sup>

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-40°C ... +50°C/-40°C ... +70°C
Circuito de protección <sup>5)</sup>	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
Certificaciones	UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>3)</sup> <sup>6)</sup>

- 1) Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 4) Suma de las corrientes de salida de ambas salidas, 50mA a temperaturas ambientales > 40°C
- 5) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas
- 6) 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)

## Tablas

### óptica axial:

0	16,0	23,0
---	------	------

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

## Notas

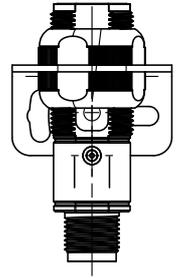
### ¡Atención al uso conforme!

- ☞ 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.

**Opciones de montaje**

**Montaje estándar**

Alineación de las tuercas de montaje incluidas en el suministro con el lado plano hacia la placa de montaje.  
 Para el montaje estándar se recomienda la escuadra de fijación BT D18M.5.



**omni-mount**

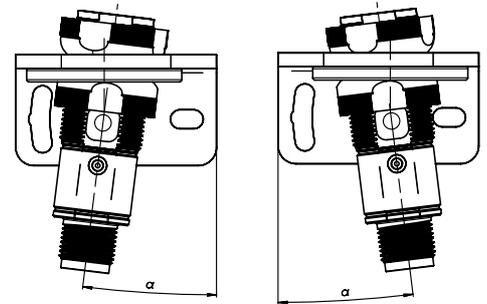
*omni-mount* permite realizar el ajuste de precisión de los sensores con gran facilidad y de forma económica. Para este tipo de montaje se utilizan las tuercas de montaje con el lado abombado orientado hacia la pieza de fijación. La placa de montaje debe tener una perforación de aprox.

21 mm de diámetro. La forma especial de las tuercas de montaje permite efectuar, junto con la arandela distanciadora incluida en el suministro, una sujeción en unión continua de los sensores bajo diferentes ángulos de ajuste. El ángulo de basculamiento máximo posible depende del grosor de la placa de montaje. Para *omni-mount* se recomienda la escuadra de fijación BT D21M.

**Grosor de la placa de montaje Ángulo de ajuste máx.**

2 mm	+/- 5°
4 mm*)	+/- 8°

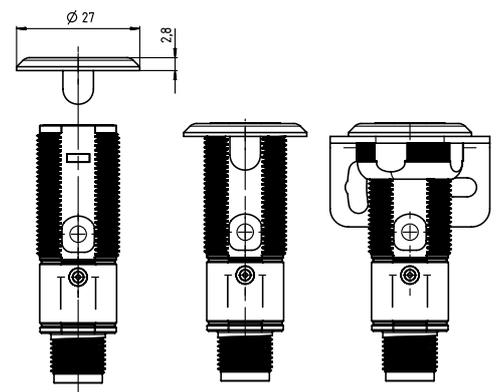
\*) Corresponde al grosor de la escuadra de fijación BT D21M



**Montaje rasante**

A través de las sujeciones de montaje BT 318P-LS se puede realizar un montaje en rasante sencillo, p. ej. en la banda de un sistema de flujo de materiales.

Las sujeciones se pueden utilizar tanto para la fijación de los sensores axiales como para los sensores con óptica en 90°.



## Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

		Denominación	Núm. art.
<b>Sensores con óptica axial</b>			
<b>Emisor</b>	<b>Con conector M12</b>	2 entradas de desactivación (pin 4 = IN1, pin 2 = IN2)	LS 318BI/9D-M12 50129507
	<b>Con conector M12</b>	Pin 4: PNP conmutación en claridad, pin 2: PNP conmutación Pin 4: NPN conmutación en claridad, pin 2: NPN conmutación	LE 318B/4P-M12 50116847 LE 318B/2N-M12 50116845
<b>Receptor</b>	<b>Con cable, 2m</b>	Pin 4: PNP conmutación en claridad, pin 2: PNP conmutación Pin 4: NPN conmutación en claridad, pin 2: NPN conmutación	LE 318B/4P 50116846 LE 318B/2N 50116844
	<b>Conector M12</b>		
<b>Accesorios para la sujeción óptima</b>			
	Sujeciones para el montaje en rasante Escuadra de fijación para montaje estándar Escuadra de fijación para omni-mount	Paquete multiunidad con 10 sujeciones BT 318P-LS BT D18M.5 BT D21M	50117258 50113548 50117257

## Nomenclatura

L	S	3	1	8	B	I		/	9	D	-	M	1	2
---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---

L	E	3	1	8	B			/	4	P	-	M	1	2
---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---	---	---

### Principio de funcionamiento

**LS** Fotocélula de barrera, emisor  
**LE** Fotocélula de barrera, receptor

### Serie

**318BI** Serie 318B con luz infrarroja

### Variante óptica

**No procede** Óptica axial

### Salida/función /OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2) o entrada/función /IN1IN2 (IN1 = pin 4, IN2 = pin 2)

**4** Salida de transistor PNP, conmutación en claridad  
**P** Salida de transistor PNP, conmutación en oscuridad  
**2** Salida de transistor NPN, conmutación en claridad  
**N** Salida de transistor 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

Las funciones se pueden combinar usando un código de dos dígitos!

### Conexión eléctrica

**No procede** Cable, longitud estándar 2000mm  
**-M12** Conector M12