

# Hoja técnica Receptor de fotocélula de barrera

Código: 50127033

LE46C/4P-M12



### Contenido

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













### **Datos técnicos**



#### Datos básicos

Serie		46C	
Princi	pio de funcionamiento	Principio unidireccional	
Tipo de equipo		Receptor	
Datos	s ópticos		
Alcance efectivo		véase emisor	
Datos	s eléctricos		
Circui	to de protección	Protección contra cortocircuito	
		Protección contra polarización inversa	
		Protección transitoria	
Dat	tos de potencia		
Ten	sión de alimentación U <sub>B</sub>	10 30 V, CC, Incl. ondulación residua	
Ond	dulación residual	0 15 %, De U <sub>B</sub>	
Cor	riente en vacío	0 20 mA	
Sal	idas		
Núr	nero de salidas digitales	2 Unidad(es)	
ç	Salidas		
	ipo	Salida digital	
Т	ipo de tensión	CC	
C	Corriente de conmutación, máx.	100 mA	
Т	ensión de conmutación	high: ≥(U <sub>B</sub> -2V)	
		low: ≤ 2 V	
	Salida 1		
	Asignación	Conexión 1, pin 4	
	Elemento de conmutación	Transistor, PNP	
	Principio de conmutación	De conmutación claridad	
	Salida 2		
	Asignación	Conexión 1, pin 2	
		·	

### Respuesta temporal

Elemento de conmutación

Principio de conmutación

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

Transistor, PNP

De conmutación oscuridad

### Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)	
Conexión 1		
Función	Alimentación de tensión	
	Señal OUT	
Tipo de conexión	Conector redondo	
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)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm	
Material de carcasa	Plástico	
Carcasa de plástico	PC-PBT	
Material, cubierta de óptica	Plástico / PMMA	
Peso neto	60 g	
Color de carcasa	Rojo	
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	
Compatibilidad de materiales	ECOLAB	

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	3 Unidad(es)

#### **Datos ambientales**

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

### Certificaciones

Índice de protección	IP 67
	IP 69K
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

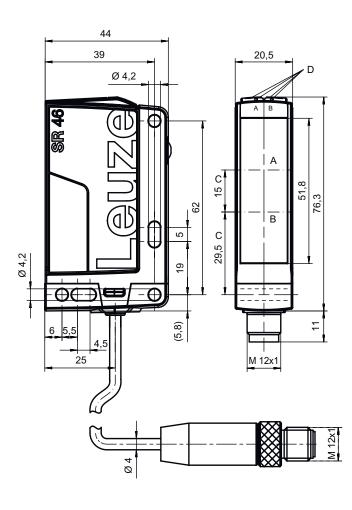
### Clasificación

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





- Receptor
- LED amarillo
- Eje óptico
- DA LED verde
- DB LED amarillo

## Conexión eléctrica

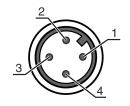
### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Тіро	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

Pin	Asignación	de	pines

1	V+	
2	OUT 2	
3	GND	
4	OUT 1	

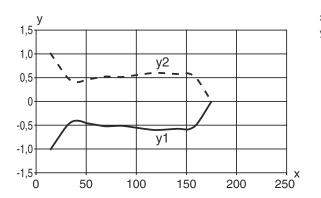
info@leuze.com • www.leuze.com



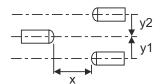
### **Diagramas**



### Comportamiento de respuesta típ.



- x Distancia [m]
- / Asimetría [m]



## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Verde, luz continua	Disponibilidad
2	Amarillo, luz continua	Recorrido de la luz libre
	Amarillo, parpadeante	Sin reserva de funcionamiento
3	Amarillo, luz continua (visualización de alineación detrás de la cubierta de óptica)	Recorrido de la luz libre
	Amarillo, parpadeante (visualización de alineación detrás de la cubierta de óntica)	Recorrido de la luz libre, reserva de funcionamiento mínima

## **Emisores apropiados**

	Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
The same of the sa	50127042	LS46C-M12	0,5 120 m 0 150 m	Límite de alcance: 0 150 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Conexión: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
Comments of the last of the la	50127045	LS46C.8-M12	0,5 120 m 0 150 m	Versión especial: Entrada de activación Límite de alcance: 0 150 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Conexión: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos

## Código de producto



Denominación del artículo: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	Principio de funcionamiento / diseño HT46C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo LS46C: emisor de fotocélula de barrera LE46C: receptor de fotocélula de barrera PRK46C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización RK46C: fotocélula reflexiva
d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	Fuente de luz  No procede: LED  L1: láser de clase 1  L2: láser de clase 2
f	Alcance de detección preajustado (opcional) No procede: alcance según hoja técnica xxxF: alcance de detección preajustado [mm]
GG	Equipamiento  No procede: estándar  1: potenciómetro de 270°  8: entrada de activación (activación con señal high)  01: fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo (HT): con un alcance preajustado de ≤ 450 mm (remisión: 6%, negro), no se detecta ninguna lámina HG (HighGain) a partir de una distancia de 900 mm  D: medios despolarizantes  E: fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo (HT): optimizada para entornos con polvo  SL: fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo (HT): diafragma hendido 25 mm x 3 mm  P: receptor de fotocélula de barrera (LE): filtro de aristas para funcionamiento en paralelo  L: haz de luz rectangular  XL: punto de luz extralargo
Н	Ajuste del alcance & versión  No procede con fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo (HT): ajuste de alcance de detección vía husillo de ajuste mecánico  No procede con fotocélulas reflexivas (PRK): alcance no ajustable  1: fotocélulas reflexivas (PRK / RK): ajuste de sensibilidad vía potenciómetro  3: Teach-In mediante tecla  P2: resolución 2 mm
i	Salida / función OUT 1/IN: pin 4 o conductor negro 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 L: IO-Link G: salida push-pull, PNP de conm. oscuridad, NPN de conm. claridad 6: salida push-pull (contrafase), PNP de conm. claridad, NPN de conm. oscuridad
J	Salida / función OUT 2/IN: pin 2 o conductor blanco 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 8: entrada de activación (activación con señal high) 9: entrada de desactivación (desactivación con señal high) W: salida de aviso X: pin no asignado G: salida push-pull, PNP de conm. oscuridad, NPN de conm. claridad 6: salida push-pull (contrafase), PNP de conm. claridad, NPN de conm. oscuridad
к	Conexión eléctrica  No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) M12: conector M12, de 4 polos (conector macho) 500-M12: cable, longitud 500 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) 1000-M12: cable, longitud 1000 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho)

#### 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:



- 🔖 En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).
- 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)

### Para más información

• Tiempo de respuesta: para tiempos de retardo breves se recomienda una carga resistiva de aprox. 5 kOhm

### **Accesorios**

### Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
W 0	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
W 0	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

## Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
£13	50105315	BT 46	Pieza 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

### **Accesorios**



## Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50117252	BTU 300M-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 M4 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal
50128380	BTU 460M-D12	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: 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.