

## Hoja técnica

# Fotocélula reflexiva polarizada

Código: 50134448

PRK49C.1/2N-TB



La figura puede variar

### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Reflectores y cintas reflectoras
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios



# Datos técnicos

## Datos básicos

Serie	49C
Principio de funcionamiento	Principio de reflexión

## Datos ópticos

Alcance efectivo	0,1 ... 24 m (alcance asegurado), Con reflector TK(S) 100x100
Límite de alcance	0,1 ... 30 m (alcance típico), Con reflector TK(S) 100x100
Trayectoria del haz	Divergente
Fuente de luz	LED, Rojo
Longitud de onda	630 nm
Forma de señal de emisión	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)
Tamaño del punto de luz [con distancia de sensor]	130 mm [6.000 mm]
Tipo de geometría de punto de luz	Redondo

## Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito Protección contra polarización inversa Protección transitoria
------------------------	---

## Datos de potencia

Tensión de alimentación $U_B$	10 ... 30 V, CC, Incl. ondulación residual
Consumo de corriente, máx.	100 mA
Ondulación residual	0 ... 15 %, De $U_B$
Corriente en vacío	0 ... 20 mA

## Salidas

Número de salidas digitales	2 Unidad(es)
-----------------------------	--------------

## Salidas

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: $\geq(U_B-2V)$ low: $\leq 2 V$

## Salida 1

Asignación	Conexión 1, pin 3
Elemento de conmutación	Transistor, NPN
Principio de conmutación	De conmutación claridad

## Salida 2

Asignación	Conexión 1, pin 4
Elemento de conmutación	Transistor, NPN
Principio de conmutación	De conmutación oscuridad

## Respuesta temporal

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

## Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

## Conexión 1

Función	Alimentación de tensión Señal OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de muelle
Número de polos	5 polos

## Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	31 mm x 104 mm x 55,5 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	PC
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	150 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

## Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)
Elementos de uso	Potenciómetro de 270° Tecla Teach
Función del elemento de uso	Activación del módulo de temporización para el retardo a la desconexión Ajuste de sensibilidad Comutación claridad/oscuridad

## Datos ambientales

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

## Certificaciones

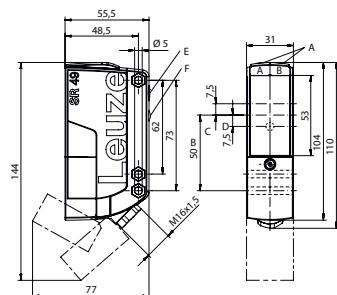
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	II
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

## Clasificación

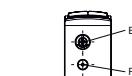
Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- AA LED verde
- AB LED amarillo
- B Eje óptico
- C Receptor
- D Emisor
- E Ajuste de sensibilidad
- F Tecla Teach
- H Avellanado para tuerca perdida M5, 4.2 mm de profundidad
- J Guía de cables con junta de rosca M16x1,5 para Ø 5 ... 10 mm



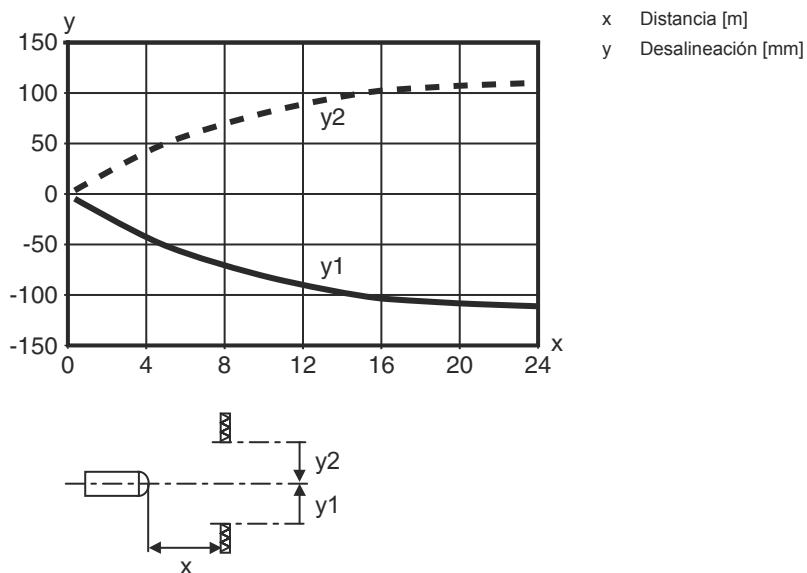
## Conexión eléctrica

### Conexión 1

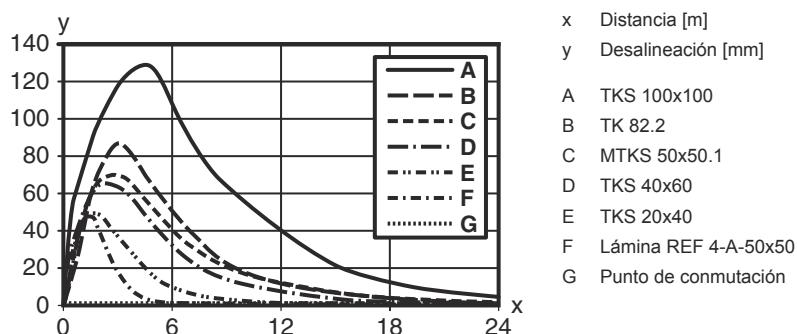
<b>Función</b>	Alimentación de tensión Señal OUT
<b>Tipo de conexión</b>	Borne
<b>Tipo de borne</b>	Borne de muelle
<b>Número de polos</b>	5 polos
 <b>Borne</b>	 <b>Asignación</b>
1	V+
2	GND
3	OUT 1
4	OUT 2
5	n.c.

## Diagramas

### Comportamiento de respuesta típ. (TKS100x100)



### Reserva de funcionamiento típ.



## Operación e Indicación

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

## Reflectores y cintas reflectoras

Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
	50117583	MTKS 50x50.1 0,3 ... 15 m 0,1 ... 18 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 1,2 mm Superficie de reflexión: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Adhesivo

## Reflectores y cintas reflectoras

Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
	50108300 REF 4-A-50x50	0,3 ... 4 m 0,1 ... 5 m	Diseño: Rectangular Superficie de reflexión: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Denominación química material: PMMA Fijación: Autoadhesivo
	50003189 TK 30x50	0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 4 mm Superficie de reflexión: 29 mm x 45 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Se puede pegar en el lado trasero
	50024127 TK 82.2	0,3 ... 15 m 0,1 ... 18 m	Diseño: Redondo Tamaño del triple: 4 mm Superficie de reflexión, diámetro: 79 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Se puede pegar en el lado trasero
	50022816 TKS 100X100	0,3 ... 24 m 0,1 ... 30 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 4 mm Superficie de reflexión: 96 mm x 96 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Adhesivo
	50081283 TKS 20X40	0,3 ... 8 m 0,1 ... 10 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 2,3 mm Superficie de reflexión: 16 mm x 38 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Adhesivo
	50023525 TKS 30X50	0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 3 mm Superficie de reflexión: 27 mm x 44 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Adhesivo

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

<b>AAA49C</b>	<b>Principio de funcionamiento / diseño</b> PRK49C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización HT49C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo LS49C: emisor de fotocélula de barrera LE49C: receptor de fotocélula de barrera
<b>d</b>	<b>Tipo de luz</b> No procede: luz roja I: luz infrarroja
<b>EE</b>	<b>Tensión de trabajo</b> n/a: 10 ... 30 V, CC UC: 20 ... 250V CA/CC (modelo para alimentación universal)

## Código de producto

<b>f</b>	<b>Equipamiento</b> H: con óptica calefactada D: medios despolarizantes 1: potenciómetro de 270° 8: entrada de activación (activación con señal high)
<b>iJ</b>	<b>Salida/función/OUT1OUT2</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 W: salida de aviso TS: relé, contacto NC/contacto NA (NC/NO) M4: salida por semiconductor MOSFET de baja tensión, contacto NA (NO) X: pin no asignado
<b>KL</b>	<b>Conexión eléctrica</b> TB: Terminal block - caja de bornes con bornes de resorte (5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) No procede: cable, longitud estándar 2000 mm M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)

### Nota

	↳ Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Notas

	<b>¡Atención al uso conforme!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</li> <li>↳ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</li> <li>↳ Emplee el producto para el uso conforme definido.</li> </ul>

### En aplicaciones UL:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).</li> <li>↳ 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)</li> </ul>
--	--

## Para más información

- Aislamiento de protección, tensión asignada 250 VCA
- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C

## Accesories

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50025570	BT 96	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

### Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	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.