Hoja técnica
Fotocélula reflexiva polarizada
Código: 50148469
PRK49C.1/4X-M12



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

Derechos a modificación técnica reservados

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	1 Unidad(es)

Salidas

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: ≥(U_B-2V)
	low: ≤ 2 V

Salida 1

Asignación	Conexión 1, pin 4
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	De conmutación claridad

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	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)	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
	Conmutación 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

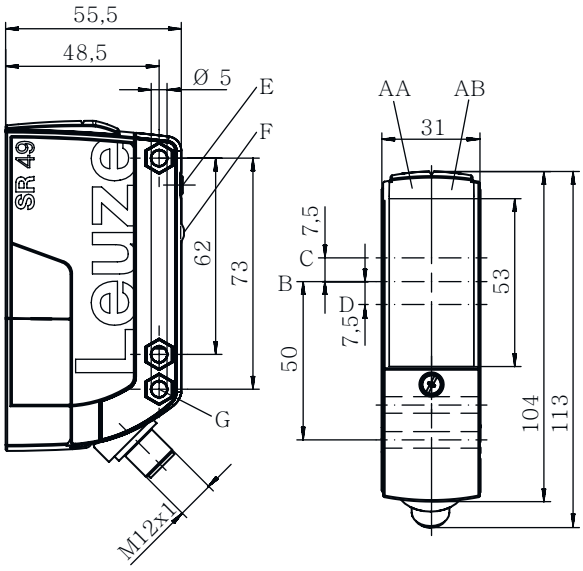
Derechos a modificación técnica reservados

Datos técnicos

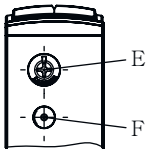
Número de arancel	85365080
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ECLASS 16.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717
UNSPSC 26.08	39121528

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
G Avellanado para tuerca perdida M5, 4,2 mm de profundidad

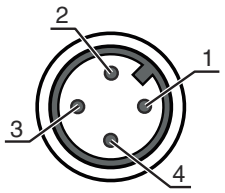


Conexión eléctrica

Conexión 1

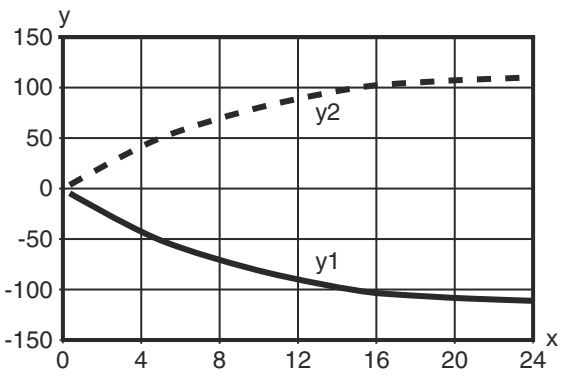
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

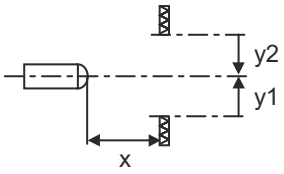
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



Diagramas

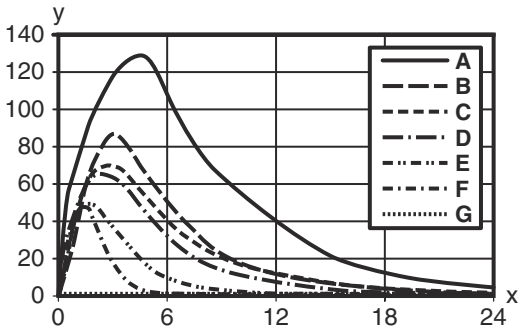
Comportamiento de respuesta típ. (TKS100x100)





x Distancia [m]
y Desalineación [mm]

Reserva de funcionamiento típ.



x Distancia [m]
y Desalineación [mm]

A TKS 100x100
B TK 82.2
C MTKS 50x50.1
D TKS 40x60
E TKS 20x40
F Lámina REF 4-A-50x50
G Punto de conmutación

Operación e Indicación

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

AAA49C	**Principio de funcionamiento / diseño** 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
d	**Tipo de luz** No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	**Tensión de trabajo** n/a: 10 ... 30 V, CC UC: 20 … 250V CA/CC (modelo para alimentación universal)
f	**Equipamiento** H: con óptica calefactada D: medios despolarizantes 1: potenciómetro de 270° 8: entrada de activación (activación con señal high)
iJ	**Salida/función/OUT1OUT2** 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
KL	**Conexión eléctrica** TB: Terminal block - caja de bornes con bornes de resorte (5 x 1,5 mm²) 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: 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)

Derechos a modificación técnica reservados

Para más información

- Aislamiento de protección, tensión asignada 250 VCA
- No se recomienda utilizar cables de conexión con conector acodado.
- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cable de conexión	Aplicación: Resistente a sustancias químicas 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

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.

Derechos a modificación técnica reservados