

Datos técnicos

Datos ópticos

Límite típ. de alcance (TK(S) 100x100) ¹⁾	30m
alcance efectivo ²⁾	vea tablas
Ajuste del alcance	225° potenciómetro (solo PRK46C.1...)
Fuente de luz ³⁾	LED (luz modulada)
Longitud de onda	630nm (luz roja visible, polarizada)

Respuesta temporal

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

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B ⁴⁾	10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 15% de U_B
Corriente en vacío	≤ 20mA
Salidas/funciones ⁵⁾	/4P 2 salidas PNP, antivalentes
	/4W 1 salida PNP de conmutación claridad, 1 salida de aviso PNP
	/48 1 salida PNP de conmutación claridad, 1 entrada de activación
	/PX 1 salida PNP, de conmutación oscuridad
	/2N 2 salidas NPN, antivalentes
	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
	máx. 100mA
Tensión de señal high/low	
Corriente de salida	

Indicadores

LED verde	disponible
LED amarillo	recorrido de la luz libre
LED amarillo intermitente	recorrido de la luz, sin reserva de funcionamiento

Datos mecánicos

Carcasa	plástico
Cubierta de óptica	plástico
Peso	con conector M12: aprox. 60g
	con cable de 200mm y conector M12: aprox. 65g
	con cable de 2000mm: aprox. 100g
	conector M12, tetrapolar
	cable 200mm con conector M12, de 4 polos
	cable de 2000mm, 4 x 0,21 mm ²
Tipo de conexión	

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Circuito de protección ⁶⁾	2, 3
Clase de seguridad VDE ⁷⁾	II, aislamiento de protección
Índice de protección	IP 67, IP 69K
Fuente de luz	grupo exento de riesgos (según EN 62471)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2
Certificaciones	UL 508, CSA C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁸⁾

Funciones adicionales

Salida de aviso	transistor PNP, principio de conteo
Tensión de señal high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Corriente de salida	máx. 100mA
Entrada de activación	
Emisor activo/inactivo	≥ 8V / ≤ 2V
Retraso de activación/bloqueo	≤ 1ms / ≤ 2ms
Resistencia de entrada	10KΩ ± 10%

- 1) Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance efectivo: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- 4) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2»
- 5) Vea la nomenclatura
- 6) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- 7) Tensión asignada 50V
- 8) 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

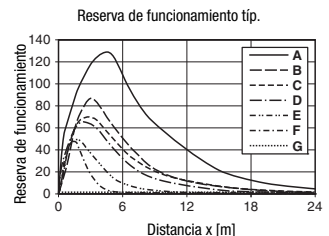
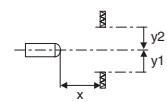
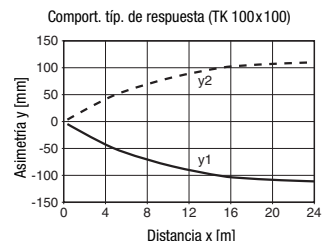
Refletores	Alcance de operación
1 TK(S) 100x100	0,3 ... 24m
2 TK 82.2	0,3 ... 15m
3 MTKS 50x50.1	0,3 ... 15m
4 TK(S) 40x60	0,3 ... 12m
5 TK(S) 20x40	0,3 ... 8m
6 Lámina 4 50x50	0,3 ... 4m

1	0,3	24	30
2	0,3	15	18
3	0,3	15	18
4	0,3	12	15
5	0,3	8	10
6	0,3	4	5

□ Alcance efectivo [m]
 □ Límite típ. de alcance [m]

TK ... = adhesivo
 TKS ... = enroscable
 lámina 4 = adhesivo

Diagramas



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

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.

Nomenclatura

P	R	K	4	6	C	.	D	1	/	4	P	-	2	0	0	-	M	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principio de funcionamiento

RK Fotocélula reflexiva
PRK Fotocélula reflexiva con filtro de polarización

Serie

46C Serie 46C

Tipo de luz

Libre Luz roja
I Luz infrarroja

Equipamiento

D Medios despolarizantes

Ajuste

1 Ajuste de sensibilidad por potenciómetro

Asignación de pines OUT1 (conector pin 4 / conductor de cable negro)

2 NPN de conmutación claridad
N NPN de conmutación oscuridad
4 PNP de conmutación claridad
P PNP de conmutación oscuridad

Asignación de pines OUT/IN (conector pin 2 / conductor de cable blanco)

X No asignado
2 NPN de conmutación claridad
N NPN de conmutación oscuridad
4 PNP de conmutación claridad
P PNP de conmutación oscuridad
8 Entrada de activación (active high)
W Salida de aviso, PNP de conmutación claridad

Sistema de conexión

M12 Conector redondo M12 de 4 polos
200-M12 Cable 200mm con conector M12, de 4 polos
Libre Cable 2000mm

Indicaciones de pedido

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

Fotocélula reflexiva de luz roja con filtro de polarización	Denominación	Código
Con conector redondo M12, 4 polos		
OUT1: PNP de conmutación claridad; OUT2: PNP de conmutación oscuridad	PRK46C/4P-M12	50127012
OUT1: PNP de conmutación claridad; OUT2: salida de aviso PNP active high	PRK46C/4W-M12	50127021
OUT1: NPN de conmutación claridad; OUT2: NPN de conmutación oscuridad	PRK46C/2N-M12	50127018
OUT1: PNP de conmutación claridad; IN: entrada de activación active high	PRK46C/48-M12	50127016
OUT1: PNP de conmutación claridad; OUT2: PNP de conmutación oscuridad; ajuste de sensibilidad	PRK46C.1/4P-M12	50127015
Cable de 0,2m con conector M12, de 4 polos		
OUT1: PNP de conmutación claridad; OUT2: PNP de conmutación oscuridad	PRK46C/4P-200-M12	50127014
OUT1: PNP de conmutación oscuridad; OUT2: sin contactos ¹⁾	PRK46C/PX-200-M12	50127017
Cable de 2m		
OUT1: PNP de conmutación claridad; OUT2: PNP de conmutación oscuridad	PRK46C/4P	50127013
OUT1: NPN de conmutación claridad; OUT2: NPN de conmutación oscuridad	PRK46C/2N	50127019

1) Conexión directa factible a módulos de acoplamiento AS-i