

# Hoja técnica Set de fotocélula reflexiva polarizada

Código: 50119715

SET PRK5/4P-200-M12+BTU200-D14



### Contenido

- El set se compone de
- Datos técnicos
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Reflectores y cintas reflectoras
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios













Cantidad	Código	Denominación	Artículo	Descripción
1	50117254	BTU 200M-D14	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Para varilla 14 mm, Sujeción de apriete en chapa Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M3 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal
1	50117704	PRK5/4P-200-M12	Fotocélula reflexiva polarizada	Límite de alcance: 0,02 6 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 2 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación claridad Salida 2: Transistor, PNP, De conmutación oscuridad Frecuencia de conmutación: 500 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, Plástico, 4 polos

### **Datos técnicos**

-				
Date	ne n	1261	cos	•
Dau	JON	ası	CUS	,

Datos básicos	
Serie	5
Principio de funcionamiento	Principio de reflexión
Incluye	2 tornillos M3 x 8
Premontado en	Sistema de montaje
Versión especial	
Versión especial	Set de artículos
Datos ópticos	
Alcance efectivo	0,02 4,5 m (alcance asegurado), Con reflector TK(S) 100x100
Límite de alcance	0,02 6 m (alcance típico), Con reflector TK(S) 100x100
Fuente de luz	LED, Rojo
Longitud de onda	620 nm
Forma de señal de emisión	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)
Datos eléctricos	
Circuito de protección	Protección contra cortocircuito
	Protección contra polarización inversa
Datos de potencia	
Tensión de alimentación U <sub>B</sub>	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual
Ondulación residual	0 15 %, De U <sub>B</sub>
Corriente en vacío	0 20 mA
Salidas	

0	I: ~I	_	4
Sal	Пα	ы	- 1

Asignación	Conexión 1, pin 4
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	De conmutación claridad
Salida 2	
Asignación	Conexión 1, pin 2
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
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	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Sección de conductor	0,2 mm <sup>2</sup>
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)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	80 g
Color de carcasa	Negro
	Rojo
Par de apriete recomendado fijación	0,9 N·m

2 Unidad(es)

Salida digital

high: ≥(U<sub>B</sub>-2,5V) low: ≤ 2,5 V

100 mA

Número de salidas digitales

Corriente de conmutación, máx.

Tensión de conmutación

Salidas Tipo

Tipo de tensión

### **Datos técnicos**



### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)
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	III
Clase de seguridad Certificaciones	III c UL US
	***

### 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

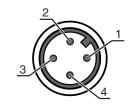
## Conexión eléctrica

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Sección de conductor	0,2 mm²
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

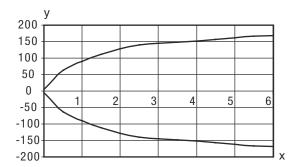
Pin A	Asi	ign	aci	Ó	n d	le	p	ines
-------	-----	-----	-----	---	-----	----	---	------

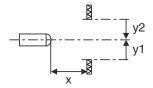
1	V+	
2	OUT 2	
3	GND	
4	OUT 1	

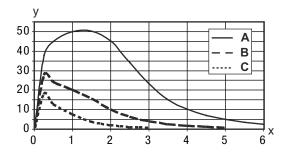


## **Diagramas**









## Operación e Indicación

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

## Reflectores y cintas reflectoras

Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
50108300	REF 4-A-50x50	0,08 1,4 m 0,08 2 m	Diseño: Rectangular Superficie de reflexión: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Denominación química material: PMMA Fijación: Autoadhesivo





Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
50003192	TK 100x100	0,02 4,5 m 0,02 6 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: Se puede pegar en el lado trasero
50003189	TK 30x50	0,03 1,9 m 0,03 2,5 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	0,05 3,6 m 0,05 4,5 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	0,02 4,5 m 0,02 6 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	0,04 1,6 m 0,04 2,2 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	0,03 1,9 m 0,03 2,5 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
50040820	TKS 40X60	0,02 3 m 0,02 4 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 4 mm Superficie de reflexión: 37 mm x 56 mm Material: Plástico Sustrato: Plástico Denominación química material: PMMA8N Fijación: Fijación pasante, Adhesivo

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

AAA5 Principio de funcionamiento / diseño

HT5: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo

LS5: emisor de fotocélula de barrera LE5: receptor de fotocélula de barrera

ET5: fotocélula autorreflexiva energética

FT5: fotocélulas autorreflexivas con fading PRK5: fotocélula reflexiva con filtro de polarización





d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	Equipamiento  1: alcance de detección ajustable  M: para objetos semitransparentes  H: para la detección de láminas transparentes  X: fading aumentado  3: Teach-In mediante tecla  R: producto combinado para reflector DTKS 30x50
ff	Salida / función / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2) 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 X: pin no asignado 9: entrada de desactivación (desactivación con señal high) D: entrada de desactivación (desactivación con señal low)
GG	<b>Versión</b> P1: haz de luz estrecho
hh	Conexión eléctrica  No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores  M8: conector M8, de 4 polos (conector macho)  M8.3: conector M8, de 3 polos (conector macho)  200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho)  200-M8.3: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 3 polos, axial (conector macho)  200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho)  M8.1: Snap-In, conector M8, de 4 polos (conector macho)
I	Parametrización P1: parametrización diferente

#### 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:



- ⋄ Sólo para el uso en circuitos «Class 2»
- 🕏 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

• Suma de las corrientes de salida de ambas salidas, 50 mA para temperaturas ambiente > 40 °C





## 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
V	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

### 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.