

Hoja técnica Fotocélula reflexiva polarizada

Código: 50137458

PRK15/PX-M12



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	15
Principio de funcionamiento	Principio de reflexión
Datos ópticos	
Alcance efectivo	0,05 8 m (alcance asegurado), Con reflector TK(S) 100x100
Límite de alcance	0,05 10 m (alcance típico), Con reflector TK(S) 100x100
Fuente de luz	LED, Rojo
Longitud de onda	640 nm
Forma de señal de emisión	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)

Datos eléctricos

Circuito de protección

	Protección contra polarización inversa
Datos de potencia	
Tensión de alimentación U _B	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual
Ondulación residual	0 15 %, De U _B
Corriente en vacío	0 20 mA

Protección contra cortocircuito

Salidas

Número de salidas digitales	1 Unidad(es)

Sal	ic	da	S
-----	----	----	---

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: ≥(U _B -2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Salida 1	
Asignación	Conexión 1, pin 4
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

Collexion	
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)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	15 g
Color de carcasa	Negro
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)

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
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

Clasificación

info@leuze.com • www.leuze.com

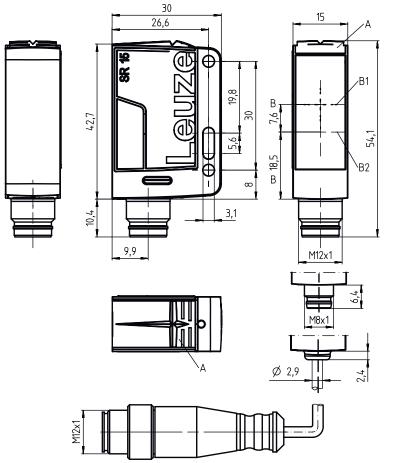
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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

Leuze

Todas las medidas en milímetros



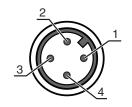
- A Indicador LED
- B Eje óptico
- B1 Receptor
- B2 Emisor

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

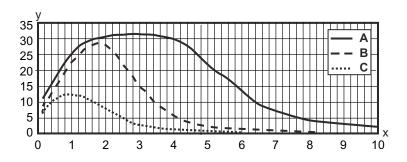
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



Diagramas

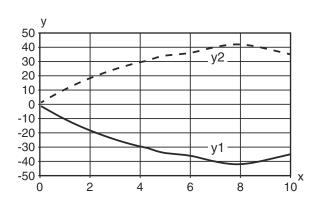


Reserva de funcionamiento típ.

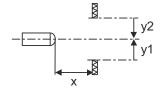


- Distancia del campo de lectura [mm]
- y Reserva de funcionamiento
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40

Comportamiento de respuesta típ. (TKS100x100)



- Distancia [m]
- y Desalineación [mm]



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
7	50117583	MTKS 50x50.1	0,05 5 m 0,05 6 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





Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
50110192	REF 6-A-50x50	0,08 3,5 m 0,05 4 m	Diseño: Rectangular Tamaño del triple: 0,3 mm Superficie de reflexión: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Denominación química material: PMMA Fijación: Autoadhesivo
50003192	TK 100x100	0,05 8 m 0,05 10 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
50022816	TKS 100X100	0,05 8 m 0,05 10 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	0,05 2,5 m 0,05 3 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
50040820	TKS 40X60	0,05 4 m 0,05 5 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

Código de producto

Denominación del artículo: AAA15d.EE/ ff-HH

AAA15	Principio de funcionamiento / diseño HT15: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo PRK15: fotocélula reflexiva con filtro de polarización LS15: emisor de fotocélula de barrera LE15: receptor de fotocélula de barrera
d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	Equipamiento 1: alcance de detección ajustable D: detección de objetos envueltos en película extensible
ff	Salida/función 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

Código de producto



нн

Conexión eléctrica

No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores M8: conector M8, de 4 polos (conector macho) 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho)

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.

Para más información

• 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
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

Accesorios



Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
TO MICE	50040269	BT 25	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
00	50117829	BTP 200M-D12	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Cubierta protectora Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal
	50117255	BTU 200M-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 M3 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, 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.