

Hoja técnica Fotocélula reflexiva polarizada

Código: 50117927

PRK28/2N



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	28
Principio de funcionamiento	Principio de reflexión
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 _B	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual
	Ondulación residual	0 15 %, De U _B
	Corriente en vacío	0 20 mA
	Salidas	

Salidas

Número de salidas digitales

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

2 Unidad(es)

Salida 1

Asignación	Conexión 1, conductor 4
Elemento de conmutación	Transistor, NPN
Principio de conmutación	De conmutación claridad
Salida 2	
Saliua 2	
Asignación	Conexión 1, conductor 2

Transistor, NPN

1 Unidad(es)

De conmutación oscuridad

Principio de conmutación Respuesta temporal

Número de conexiones

Elemento de conmutación

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

Conexión

Conexión 1	
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Número de conductores	4 hilos
Sección de conductor	0,2 mm²

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm
Tamaño de rosca	M18
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	75 g
Color de carcasa	Negro
	Rojo
Par de apriete recomendado fijación M3	0,9 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	IFC 60947-5-2

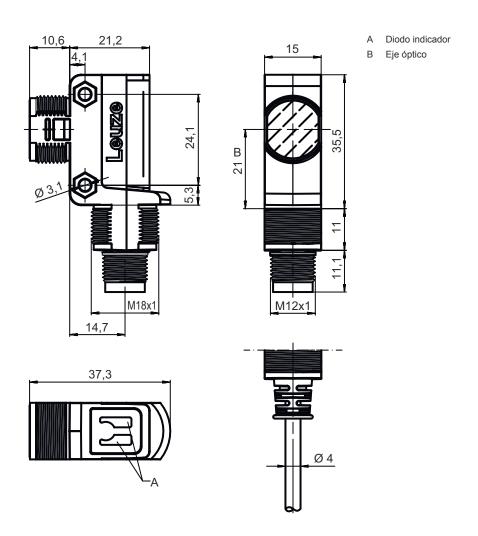
Clasificación

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





Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Número de conductores	4 hilos
Sección de conductor	0,2 mm²

Color de conductor

Asignación de conductores

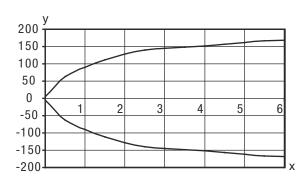
Marrón	V+
Blanco	OUT 2
Azul	GND
Negro	OUT 1

Leuze electronic GmbH + Co. KG

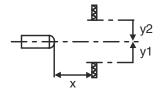
Diagramas



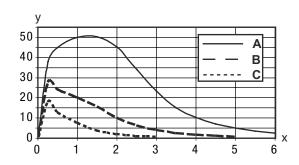
Comportamiento de respuesta típ. (TKS100x100)



- x Distancia [m]
- y Desalineación [mm]



Reserva de funcionamiento típ.



- x Distancia [m]
- y Reserva de funcionamiento
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40

Operación e Indicación

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

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

Reflectores y cintas reflectoras



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: AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28 Principio de funcionamiento / diseño

LS28: emisor de fotocélula de barrera LE28: receptor de fotocélula de barrera ET28: fotocélulas autorreflexivas energéticas

FT28: fotocélulas autorreflexivas con fading PRK28: fotocélula reflexiva con filtro de polarización

Código de producto



d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
E	Alcance de detección preajustado (opcional) No procede: alcance según hoja técnica xxxF: alcance de detección preajustado [mm]
F	Equipamiento 3: Teach-In mediante tecla
GG	Salida / función (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 9: entrada de desactivación (desactivación con señal high) D: entrada para desactivación de emisor (desactivación con señal LOW) X: pin no asignado
НН	Conexión eléctrica No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores 200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho) 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (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)

Para más información

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

Accesorios



Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50124651	BT 205M-10SET	Set de piezas 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
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.