

Hoja técnica

Fotocélula reflexiva polarizada

Código: 50147112

PRK36/P



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



Datos técnicos

Datos básicos

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Serie | 36 |
| Principio de funcionamiento | Principio de reflexión |

Datos ópticos

| | |
|---------------------------|---|
| Alcance efectivo | 0,3 ... 17 m |
| Alcance efectivo | Alcance asegurado |
| Reflector de referencia | Con reflector TK(S) 100x100 |
| Límite de alcance | Alcance típico |
| Límite de alcance | 0,3 ... 21 m, Con reflector TK(S) 100x100 |
| Fuente de luz | LED, Rojo |
| Longitud de onda | 645 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 |
| | Protección transitoria |

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

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Número de salidas digitales | 1 Unidad(es) |
|-----------------------------|--------------|

Salidas

| | |
|--------------------------------|---|
| Tipo de tensión | CC |
| Corriente de conmutación, máx. | 100 mA |
| Tensión de conmutación | high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$ |

Salida 1

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Elemento de conmutación | Transistor, PNP |
| Principio de conmutación | De conmutación oscuridad |

Respuesta temporal

| | |
|---------------------------|---------|
| Frecuencia de conmutación | 300 Hz |
| Tiempo de respuesta | 1,66 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 | 3 hilos |
| Sección de conductor | 0,14 mm ² |

Datos mecánicos

| | |
|------------------------------|---|
| Dimensiones (An x Al x L) | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm |
| Material de carcasa | Plástico |
| Carcasa de plástico | PC-PBT |
| Material, cubierta de óptica | Plástico / PMMA |
| Peso neto | 100 g |
| Color de carcasa | Negro |
| Tipo de fijación | Fijación pasante Mediante pieza de fijación opcional |

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

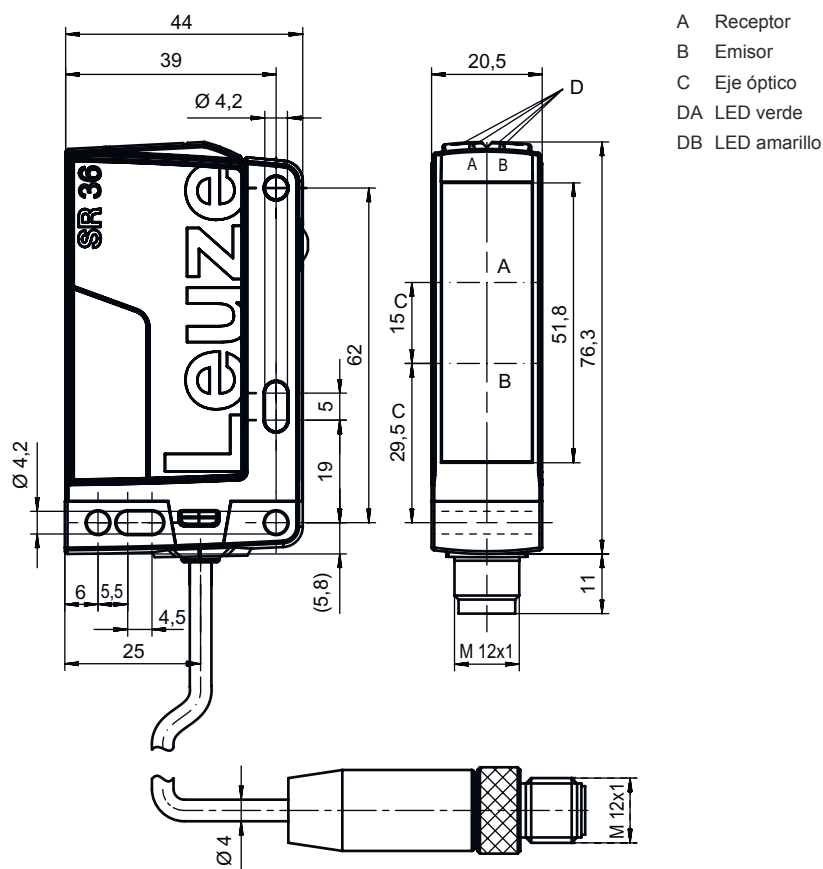
| | |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección | IP 67 |
| Clase de seguridad | III |
| Certificaciones | c UL US |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

Clasificación

| | |
|-------------------|----------|
| 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 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | 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 | 3 hilos |
| Sección de conductor | 0,14 mm ² |

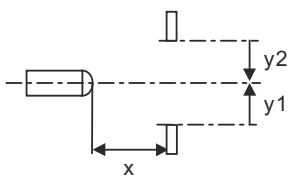
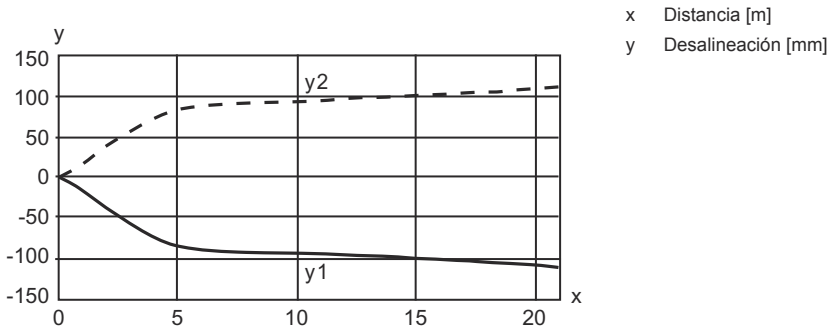
Color de conductor

Asignación de conductores

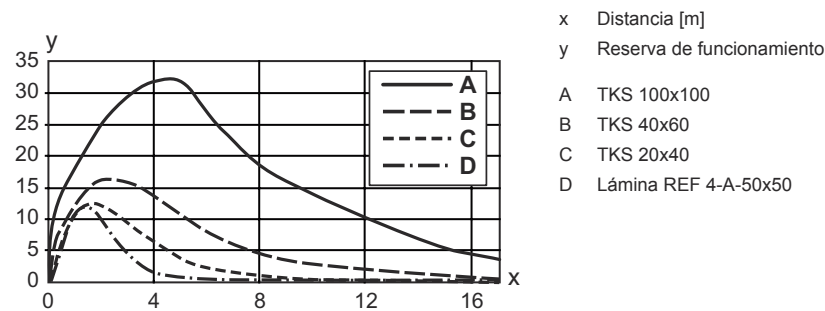
| | |
|--------|-------|
| Marrón | V+ |
| Azul | GND |
| Negro | OUT 1 |

Diagramas

Comportamiento de respuesta típ. (TKS100x100)



Reserva de funcionamiento típ.




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 ... 12 m 0,3 ... 15 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 |

Reflectores y cintas reflectoras

| | Código | Denominación | Alcance efectivo Límite de alcance | Descripción |
|---|---------------|---------------------|---|--|
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,3 ... 3 m 0,3 ... 4 m | Diseño: Rectangular Superficie de reflexión: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Denominación química material: PMMA Fijación: Autoadhesivo |
|  | 50003192 | TK 100x100 | 0,3 ... 17 m 0,3 ... 21 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 |
|  | 50024127 | TK 82.2 | 0,3 ... 12 m 0,3 ... 15 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 ... 17 m 0,3 ... 21 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 ... 6 m 0,3 ... 8 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 | 0,3 ... 10 m 0,3 ... 12 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: AAA36 D.E/FG-K

| | |
|--------------|---|
| AAA36 | Principio de funcionamiento / diseño HT36: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo LS36: emisor de fotocélula de barrera LE36: receptor de fotocélula de barrera PRK36: fotocélula reflexiva con filtro de polarización |
| D | Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja |
| E | Equipamiento No procede: estándar 1: potenciómetro de 270° D: medios despolarizantes |

Código de producto

| | |
|-----------|---|
| FG | 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 |
|-----------|---|

| | |
|----------|--|
| K | Conexión eléctrica No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 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) 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!

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ⌘ 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:


| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ⌘ 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


- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C
- Tiempo de respuesta: para tiempos de retardo breves se recomienda una carga resistiva de aprox. 5kOhm
- Uso en aplicaciones de seguridad conforme a EN ISO 13849-1:2015, p. ej. muting, conmutación entre campos de protección de escáneres láser de seguridad

Accesorios

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|---|----------|--------------|-------------------|--|
|  | 50105315 | BT 46 | 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 |
|---|----------|--------------|--------------------|--|
|  | 50117252 | BTU 300M-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 M4 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal |

Reflectores estándar

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|---|----------|--------------|-----------|---|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | Reflector | 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 | Reflector | 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 |

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.