

## Hoja técnica

### Receptor de fotocélula de barrera

Código: 50134456

LE49C.1/4P-TB



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Emisores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios



Datos técnicos

Datos básicos

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Serie                       | 49C                      |
| Principio de funcionamiento | Principio unidireccional |
| Tipo de equipo              | Receptor                 |

Datos ópticos

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Alcance efectivo | véase emisor |
|------------------|--------------|

Datos eléctricos

|                        |                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuito de protección | Protección contra cortocircuito<br>Protección contra polarización inversa<br>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 | 2 Unidad(es) |
|-----------------------------|--------------|

Salidas

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

Salida 1

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Asignación               | Conexión 1, pin 3       |
| Elemento de conmutación  | Transistor, PNP         |
| Principio de conmutación | De conmutación claridad |

Salida 2

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 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

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión<br>Señal OUT |
| Tipo de conexión | Borne                                |
| Tipo de borne    | Borne de muelle                      |
| Número de polos  | 5 polos                              |

Datos mecánicos

|                                        |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Dimensiones (An x Al x L)              | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm                                |
| Material de carcasa                    | Plástico                                                |
| Carcasa de plástico                    | PC                                                      |
| Material, cubierta de óptica           | Plástico                                                |
| Peso neto                              | 150 g                                                   |
| Color de carcasa                       | Rojo                                                    |
| Tipo de fijación                       | Fijación pasante<br>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               | 3 Unidad(es)                                                                                                                        |
| Elementos de uso            | Potenciómetro de 270°<br>Tecla Teach                                                                                                |
| Función del elemento de uso | Activación del módulo de temporización para el retardo a la desconexión<br>Ajuste de sensibilidad<br>Conmutación claridad/oscuridad |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -40 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -40 ... 70 °C |

Certificaciones

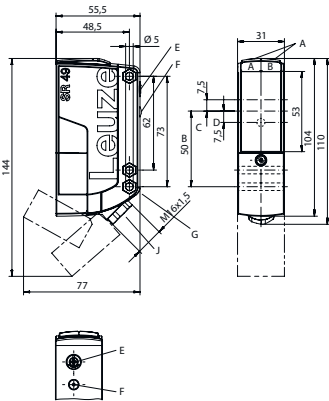
|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 67         |
| Clase de seguridad         | II            |
| Certificaciones            | c UL US       |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4      | 27270901 |
| ECLASS 8.0        | 27270901 |
| ECLASS 9.0        | 27270901 |
| ECLASS 10.0       | 27270901 |
| ECLASS 11.0       | 27270901 |
| ECLASS 12.0       | 27270901 |
| ECLASS 13.0       | 27270901 |
| ECLASS 14.0       | 27270901 |
| ECLASS 15.0       | 27270901 |
| ECLASS 16.0       | 27270901 |
| ETIM 5.0          | EC002716 |
| ETIM 6.0          | EC002716 |
| ETIM 7.0          | EC002716 |
| ETIM 8.0          | EC002716 |
| ETIM 9.0          | EC002716 |
| ETIM 10.0         | EC002716 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- AA LED verde
- AB LED amarillo
- B Eje óptico
- C Receptor
- D LED amarillo
- E Ajuste de sensibilidad
- F Tecla Teach
- G Avellanado para tuerca perdida M5, 4,2 mm de profundidad
- J Guía de cables con junta de rosca M16 x 1,5 para Ø 5 ... 10 mm

Conexión eléctrica

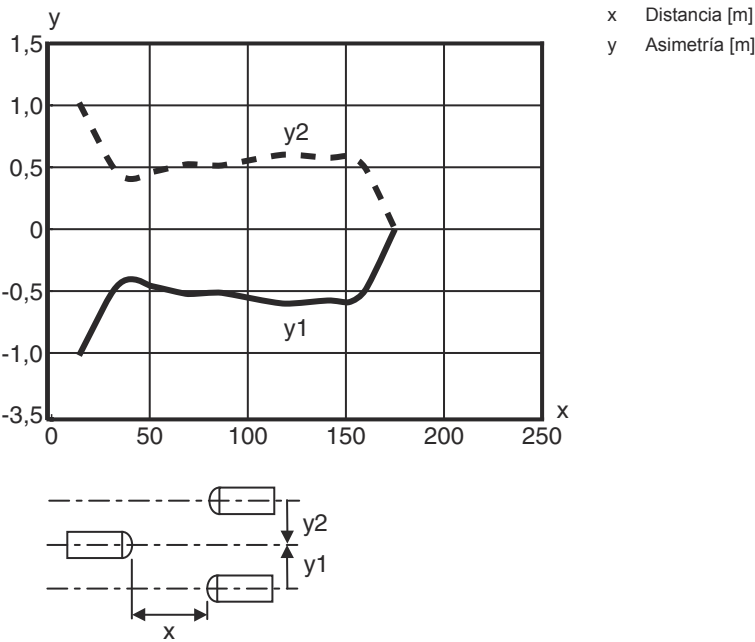
Conexión 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
| Tipo de conexión | Señal OUT               |
| Tipo de borne    | Borne                   |
| Número de polos  | Borne de muelle         |
|                  | 5 polos                 |

| Borne | Asignación |
|-------|------------|
| 1     | V+         |
| 2     | GND        |
| 3     | OUT 1      |
| 4     | OUT 2      |
| 5     | n.c.       |

Diagramas

Comportamiento de respuesta 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    |
| 3   | Amarillo, luz continua (visualización de alineación detrás de la cubierta de óptica) | Recorrido de la luz libre                                   |
|     | Amarillo, parpadeante (visualización de alineación detrás de la cubierta de óptica)  | Recorrido de la luz libre, reserva de funcionamiento mínima |

Emisores apropiados

|                                                                                     | Código   | Denominación | Alcance efectivo<br>Límite de alcance | Descripción                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134450 | LS49C-TB     | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m          | Límite de alcance: 0 ... 150 m<br>Fuente de luz: LED, Rojo<br>Tensión de alimentación: CC<br>Conexión: Borne, 5 polos                                            |
|  | 50134451 | LS49C.8-TB   | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m          | Versión especial: Entrada de activación<br>Límite de alcance: 0 ... 150 m<br>Fuente de luz: LED, Rojo<br>Tensión de alimentación: CC<br>Conexión: Borne, 5 polos |

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA49Cd.EEfG/IJ-KL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA49C | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>PRK49C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización<br>HT49C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo<br>LS49C: emisor de fotocélula de barrera<br>LE49C: receptor de fotocélula de barrera                                                                                                                                                                          |
| d      | <b>Tipo de luz</b><br>No procede: luz roja<br>I: luz infrarroja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EE     | <b>Tensión de trabajo</b><br>n/a: 10 ... 30 V, CC<br>UC: 20 ... 250V CA/CC (modelo para alimentación universal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| f      | <b>Equipamiento</b><br>H: con óptica calefactada<br>D: medios despolarizantes<br>1: potenciómetro de 270°<br>8: entrada de activación (activación con señal high)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ij     | <b>Salida/función/OUT1OUT2</b><br>2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad<br>N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad<br>4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad<br>P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad<br>W: salida de aviso<br>TS: relé, contacto NC/contacto NA (NC/NO)<br>M4: salida por semiconductor MOSFET de baja tensión, contacto NA (NO)<br>X: pin no asignado |
| KL     | <b>Conexión eléctrica</b><br>TB: Terminal block - caja de bornes con bornes de resorte (5 x 1,5 mm²)<br>No procede: cable, longitud estándar 2000 mm<br>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](http://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

- Aislamiento de protección, tensión asignada 250 VCA

Accesorios

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

|                                                                                   | Código   | Denominación | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50025570 | BT 96        | Pieza de fijación | Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L<br>Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Metal |

Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

|                                                                                   | Código   | Denominación | Artículo           | Descripción                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | Sistema de montaje | Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje<br>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable<br>Tipo de pieza de fijación: Ajustable, Giratorio en 360°<br>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.