

## Hoja técnica

### Emisor de fotocélula de barrera

Código: 50150337

LS35CPP/8X



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Receptores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Serie                       | 35C                      |
| Principio de funcionamiento | Principio unidireccional |
| Tipo de equipo              | Emisor                   |

### Versión especial

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Versión especial | Entrada de activación |
|------------------|-----------------------|

### Datos ópticos

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Alcance efectivo          | 0 ... 25 m (alcance asegurado)           |
| Límite de alcance         | 0 ... 30 m (alcance típico)              |
| Fuente de luz             | Power PinPoint® Power, Rojo              |
| Longitud de onda          | 660 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<br>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                                |

#### Entradas

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Número de entradas de activación | 1 Unidad(es) |
|----------------------------------|--------------|

#### Entradas de activación

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Tipo            | Entrada de activación |
| Tipo de tensión | CC                    |

#### Entrada de activación 1

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Asignación | Conexión 1, pin 4 |
|------------|-------------------|

### Respuesta temporal

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Tiempo de inicialización | 300 ms |
|--------------------------|--------|

### Conexión

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 1 Unidad(es) |
|----------------------|--------------|

#### Conexión 1

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión<br>Señal IN |
| Tipo de conexión      | Cable                               |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                            |
| Material de cubierta  | PVC                                 |
| Color de cable        | Negro                               |
| Número de conductores | 4 hilos                             |
| Sección de conductor  | 0,2 mm <sup>2</sup>                 |

### Datos mecánicos

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Dimensiones (An x Al x L)    | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm  |
| Material de carcasa          | Acero inoxidable   |
| Material del elemento de uso | Plástico (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), estanco a la difusión |
| Rugosidad de carcasa         | Ra ≤ 0,8, Valor característico de la carcasa de acero inoxidable                 |
| Carcasa de acero inoxidable  | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404  |
| Material, cubierta de óptica | Plástico (PMMA+) con capa protectora de indio a prueba de rasguños               |
| Peso neto                    | 120 g  |
| Color de carcasa             | Plata  |
| Tipo de fijación             | Fijación pasante<br>Mediante pieza de fijación opcional                          |
| Compatibilidad de materiales | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey  |

### Datos ambientales

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤ 15min) |
| Temperatura ambiente en almacén  | -40 ... 70 °C                  |

### Certificaciones

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Índice de protección       | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| 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      | 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



- A LED verde
- B LED amarillo
- C Eje óptico

## Conexión eléctrica

### Conexión 1

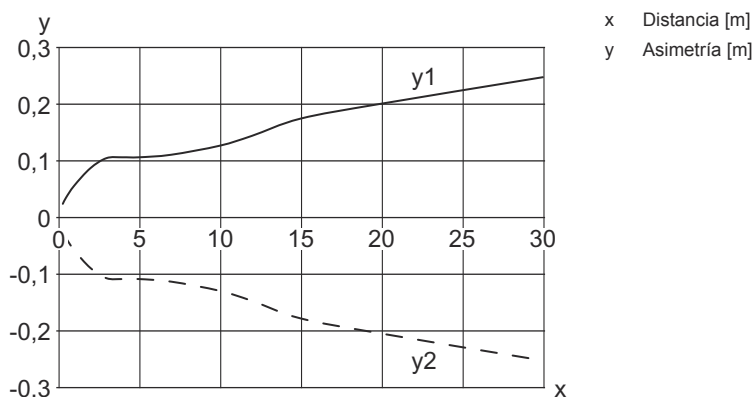
|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| <b>Función</b>               | Alimentación de tensión |
|                              | Señal IN                |
| <b>Tipo de conexión</b>      | Cable                   |
| <b>Longitud de cable</b>     | 2.000 mm                |
| <b>Material de cubierta</b>  | PVC                     |
| <b>Color de cable</b>        | Negro                   |
| <b>Número de conductores</b> | 4 hilos                 |
| <b>Sección de conductor</b>  | 0,2 mm <sup>2</sup>     |

## Conexión eléctrica


| Color de conductor | Asignación de conductores |
|--------------------|---------------------------|
| Marrón             | V+                        |
| Blanco             | n.c.                      |
| Azul               | GND                       |
| Negro              | IN 1                      |

## Diagramas

Comportamiento de respuesta típ.



## Receptores apropiados

|   | Código   | Denominación | Alcance efectivo<br>Límite de alcance | Descripción  |
|---|----------|--------------|---------------------------------------|--|
|  | 50150340 | LE35CPP/LG   | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m              | Tensión de alimentación: CC<br>Salidas digitales: 2 Unidad(es)<br>Salida 1: Transistor, Push-pull, IO-Link / de conmutación claridad (PNP)/de conmutación oscuridad (NPN)<br>Salida 2: Transistor, Push-pull, De conmutación oscuridad (PNP)/de conmutación claridad (NPN)<br>Frecuencia de conmutación: 1.500 Hz<br>Interfaz: IO-Link<br>Conexión: Cable, 2.000 mm, 4 hilos |

## Código de producto


Denominación del artículo: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

|               |   |
|---------------|---|
| <b>AAA35C</b> | <b>Principio de funcionamiento</b><br>LS35C: emisor de fotocélula de barrera<br>LE35C: receptor de fotocélula de barrera<br>PRK35C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización<br>HT35C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo<br>DRT35C: sensor de referencia dinámico |
| <b>d</b>      | <b>Tipo de luz</b><br>No procede: luz roja<br>I: luz infrarroja   |
| <b>EE</b>     | <b>Fuente de luz</b><br>No procede: LED<br>PP: LED Power PinPoint®<br>L1: láser de clase 1  |



## Código de producto

|           |  |
|-----------|--|
| <b>GG</b> | <b>Equipamiento</b><br>A: principio de autocolimación (monolente)<br>D: detección de objetos envueltos en película extensible<br>X: modelo Extended<br>XL: punto de luz extralargo<br>TT: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes con seguimiento (tracking)<br>R: alcance aumentado<br>XXR: emisor super power  |
| <b>H</b>  | <b>Ajuste del alcance</b><br>1: potenciómetro de 270°<br>2: potenciómetro múltiple<br>3: Teach-In mediante tecla   |
| <b>i</b>  | <b>Salida / función OUT 1/IN: pin 4 o conductor negro</b><br>X: pin no asignado<br>8: entrada de activación (activación con señal high)<br>L: interfaz IO-Link (modo SIO: PNP de con. claridad, NPN de con. oscuridad)<br>4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad<br>6: salida push-pull (contrafase), PNP de con. claridad, NPN de con. oscuridad<br>1: IO-Link/de conmutación claridad (NPN)/de conmutación oscuridad (PNP) |
| <b>J</b>  | <b>Salida / función OUT 2/IN: pin 2 o conductor blanco</b><br>T: Teach-In vía cable<br>G: salida push-pull, PNP de con. oscuridad, NPN de con. claridad<br>X: pin no asignado<br>P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad<br>6: salida push-pull (contrafase), PNP de con. claridad, NPN de con. oscuridad  |
| <b>K</b>  | <b>Conexión eléctrica</b><br>No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores<br>200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho)<br>M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)   |

### Nota

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</p> |
|--|---|

## Notas


|   |  |
|---|--|
|  <b>¡Atención al uso conforme!</b> |  |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</li> <li>☞ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</li> <li>☞ Emplee el producto para el uso conforme definido.</li> </ul> |

## Para más información


- Temperatura ambiente en servicio: +70 °C admisibles sólo brevemente (≤ 15 min.)
- IP 69K sólo en combinación con conector
- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C
- Suma de las corrientes de salida para ambas salidas 100 mA

## Accesorios


### Sistema de conexión - Unidad de conexión

|  | Código   | Denominación          | Artículo        | Descripción   |
|--|----------|-----------------------|-----------------|---|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Maestro IO-Link | Consumo de corriente, máx.: 11.000 mA<br>Interfaz: IO-Link, Detección de protocolo automática, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET<br>Conexiones: 12 Unidad(es)<br>Conexiones de sensores: 8 Unidad(es)<br>Índice de protección: IP 67, IP 65, IP 69K |

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación

|   | Código   | Denominación | Artículo             | Descripción  |
|---|----------|--------------|----------------------|--|
|  | 50118543 | BT 300M.5    | Escuadra 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, Adecuado para tornillos M4<br>Tipo de pieza de fijación: Ajustable<br>Material: Acero inoxidable |

### Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

|  | Código   | Denominación   | Artículo           | Descripción  |
|--|----------|----------------|--------------------|--|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | Sistema de montaje | Incluye: 2 tornillos M4 x 25, 2 tornillos M4 x 20, 4 arandelas<br>Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje<br>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Sujeción de apriete en chapa<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M4<br>Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360°<br>Material: Metal                                     |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Sistema de montaje | Incluye: 2 tornillos M4 x 25, 2 arandelas, 2 tornillos M4 x 20, 2 tuercas de montaje M4<br>Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje<br>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Sujeción de apriete en chapa<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M4<br>Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360°<br>Material: Acero inoxidable |

#### 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.