

## Hoja técnica

### Set de fotocélula de barrera

Código: 50156062

SETLS+LE20-500/2.FL

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Serie                       | 20 flat                  |
| Principio de funcionamiento | Principio unidireccional |
| Tipo de equipo              | Set (emisor y receptor)  |

Datos ópticos

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| Alcance efectivo                   | 0 ... 0,5 m (alcance asegurado)          |
| Límite de alcance                  | 0 ... 0,5 m (alcance típico)             |
| Trayectoria del haz                | Divergente                               |
| Fuente de luz                      | LED, Rojo                                |
| Longitud de onda                   | 630 nm                                   |
| Grupo de LEDs                      | Grupo exento de riesgos (según EN 62471) |
| Tipo de geometría de punto de luz  | cuadrado                                 |
| Tamaño de objeto mínimo detectable | tip. 2 mm                                |
| Salida del haz de luz              | Frontal                                  |

Datos eléctricos

|                                   |                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Circuito de protección            | Protección contra polarización inversa<br>Protección contra sobrecarga |
| Corriente en vacío, máx. Receptor | 10 mA                                                                  |
| Corriente en vacío, máx. Emisor   | 15 mA                                                                  |

Datos de potencia

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Tensión de alimentación U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V, CC               |
| Ondulación residual                    | 0 ... 10 %, De U <sub>B</sub> |

Salidas

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

Salidas

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Tipo                           | Salida digital |
| Tensión de conmutación, tip.   | 30 V           |
| Tipo de tensión                | CC             |
| Corriente de conmutación, máx. | 50 mA          |

Salida 1

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Asignación               | Conexión 2, conductor 2 |
| Elemento de conmutación  | Transistor, NPN         |
| Principio de conmutación | De conmutación claridad |

Respuesta temporal

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación                | 1.000 Hz |
| Tiempo de respuesta                      | 0,5 ms   |
| Retardo de conexión cadena de caracteres | <100 ms  |

Conexión

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 2 Unidad(es) |
|----------------------|--------------|

Conexión 1

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión |
| Tipo de conexión      | Cable (emisor)          |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                |
| Material de cubierta  | PVC                     |
| Color de cable        | Gris                    |
| Número de conductores | 2 hilos                 |
| Sección de conductor  | 0,1 mm²                 |

Conexión 2

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión |
|                       | Señal OUT               |
| Tipo de conexión      | Cable (receptor)        |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                |
| Material de cubierta  | PVC                     |
| Color de cable        | Negro                   |
| Sección de conductor  | 0,1 mm²                 |
| Número de conductores | 3 hilos                 |

Datos mecánicos

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Anchura del emisor           | 10 mm x 19 mm x 4,2 mm         |
| Anchura del receptor         | 10 mm x 20,5 mm x 4,2 mm       |
| Material de carcasa          | Plástico                       |
| Carcasa de plástico          | PBT+ABS                        |
| Material, cubierta de óptica | Plástico / PMMA                |
| Peso neto del emisor         | 10 g                           |
| Peso neto del receptor       | 10 g                           |
| Color de carcasa             | Rojo                           |
| Tipo de fijación             | Fijación pasante, 2 x ø 2,2 mm |

Operación e Indicación

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Tipo de indicación | LED          |
| Número de LED      | 2 Unidad(es) |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -25 ... 55 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -30 ... 70 °C |

Certificaciones

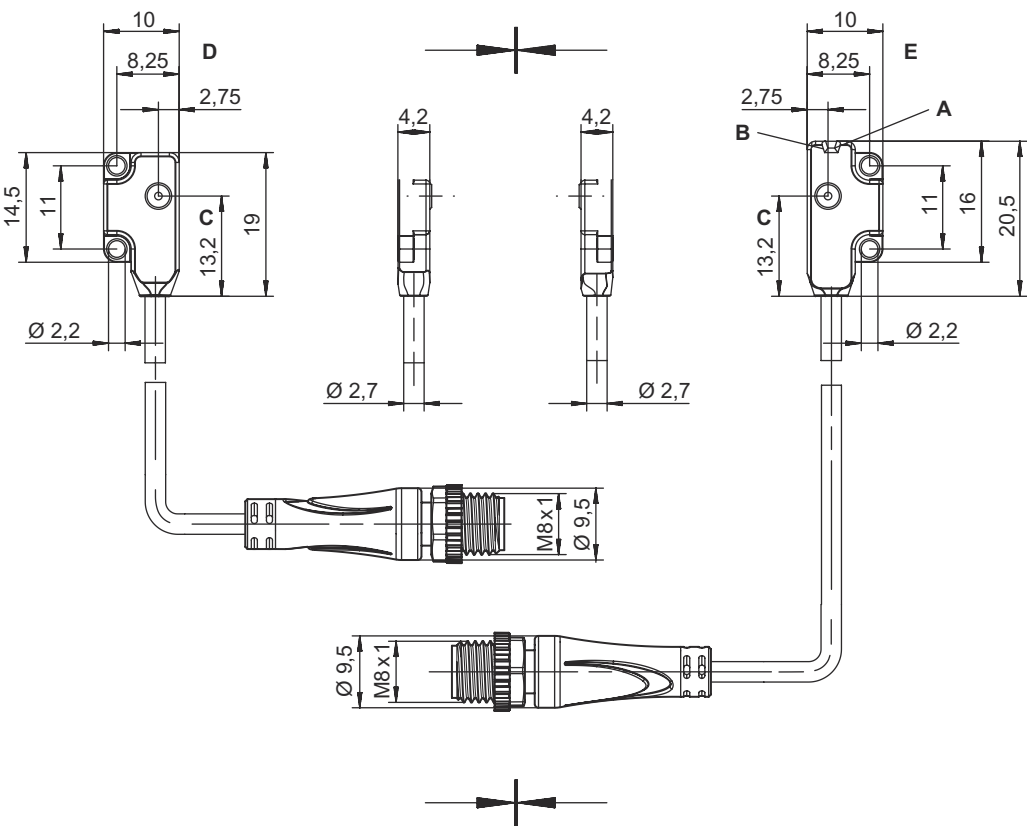
|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 67         |
| Clase de seguridad         | III           |
| Certificaciones            | c UL US<br>CE |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

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 |
| UNSPSC 26.08      | 39121528 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- A LED verde
- B LED amarillo
- C Salida de luz
- D Emisor
- E Receptor

Conexión eléctrica

| Conexión 1            |  | Emisor                    |  |
|-----------------------|--|---------------------------|--|
| Función               |  | Alimentación de tensión   |  |
| Tipo de conexión      |  | Cable (emisor)            |  |
| Longitud de cable     |  | 2.000 mm                  |  |
| Material de cubierta  |  | PVC                       |  |
| Color de cable        |  | Gris                      |  |
| Número de conductores |  | 2 hilos                   |  |
| Sección de conductor  |  | 0,1 mm²                   |  |
| Color de conductor    |  | Asignación de conductores |  |
| Marrón                |  | V+                        |  |
| Azul                  |  | GND                       |  |

## Conexión eléctrica

### Conexión 2

### Receptor

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión |
|                       | Señal OUT               |
| Tipo de conexión      | Cable (receptor)        |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                |
| Material de cubierta  | PVC                     |
| Color de cable        | Negro                   |
| Sección de conductor  | 0,1 mm²                 |
| Número de conductores | 3 hilos                 |

### Color de conductor

### Asignación de conductores

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

## Operación e Indicación

| LED | Display | Significado                                  |
|-----|---------|----------------------------------------------|
| 1   | Verde   | Disponibilidad / Indicador de disponibilidad |
| 2   | Naranja | Función de salida                            |

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA20 D-E/GG.HH-JJ

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA20 | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>SETLS+LE20: emisor + receptor de fotocélula de barrera<br>HT20: fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo                                                                                                    |
| D     | <b>Tipo de luz</b><br>No procede: luz roja                                                                                                                                                                                                                         |
| E     | <b>Alcance de detección preajustado (opcional)</b><br>15F: 15 mm<br>30F: 30 mm<br>150: alcance efectivo de 150 mm<br>500: alcance efectivo de 500 mm<br>1000: alcance efectivo de 1000 mm                                                                          |
| GG    | <b>Salida/función</b><br>2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad<br>4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad<br>N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad<br>P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad<br>X: n.c. |
| HH    | <b>Conexión eléctrica</b><br>se suprime: cable, longitud estándar 2000 mm, bifilar (LS), trifilar (LE, HT)<br>M8: conector M8, de 4 polos (conector macho)<br>200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho)                   |
| JJ    | <b>Detalle del diseño</b><br>se suprime: Slim<br>FL: Flat                                                                                                                                                                                                          |

### 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! |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                              | <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> |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  En aplicaciones UL: |                                                                                                                                                                       |
|                       | <ul style="list-style-type: none"><li>⚡ En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).</li></ul> |