

## Hoja técnica

### Sensor con supresión de fondo

Código: 50140953

HT25CI-380F/6G-100-M8



La figura puede variar



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Serie                       | 25C                                   |
| Principio de funcionamiento | Autorreflexiva con supresión de fondo |

### Versión especial

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Versión especial | Alcance de detección con ajuste fijo |
|------------------|--------------------------------------|

### Datos ópticos

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Error blanco/negro           | < 10 % hasta 500 mm                      |
| Alcance efectivo             | Alcance asegurado                        |
| Alcance efectivo, blanco 90% | 0 ... 0,38 m                             |
| Límite de alcance            | 0 ... 0,38 m                             |
| Límite de alcance            | Alcance típico                           |
| Fuente de luz                | LED, Infrarrojo                          |
| Longitud de onda             | 850 nm                                   |
| Forma de señal de emisión    | Pulsado                                  |
| Grupo de LEDs                | Grupo exento de riesgos (según EN 62471) |

### Datos eléctricos

|                        |  |
|------------------------|--|
| Círcuito 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

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| 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: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

### Salida 1

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Asignación               | Conexión 1, pin 4  |
| Elemento de conmutación  | Transistor, Push-pull  |
| Principio de conmutación | De conmutación claridad (PNP)/de conmutación oscuridad (NPN) |

### Salida 2

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Asignación               | Conexión 1, pin 2  |
| Elemento de conmutación  | Transistor, Push-pull  |
| Principio de conmutación | De conmutación oscuridad (PNP)/de conmutación claridad (NPN) |

### Respuesta temporal

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación | 1.000 Hz |
| Tiempo de respuesta       | 0,5 ms   |
| Tiempo de inicialización  | 300 ms   |

### Conexión

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

### Conexión 1

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Función              | Alimentación de tensión    |
| Tipo de conexión     | Señal OUT                  |
| Longitud de cable    | Cable con conector redondo |
| Material de cubierta | PUR                        |
| Color de cable       | Negro                      |
| Sección de conductor | 0,2 mm <sup>2</sup>        |
| Tamaño de rosca      | M8                         |
| Tipo                 | Conector macho             |
| Material             | PUR                        |
| Número de polos      | 4 polos                    |

### Datos mecánicos

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Dimensiones (An x Al x L)              | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm       |
| Material de carcasa                    | Plástico                      |
| Carcasa de plástico                    | ABS                           |
| Material, cubierta de óptica           | Plástico                      |
| Peso neto                              | 33 g                          |
| Color de carcasa                       | Rojo                          |
| Tipo de fijación                       | Fijación pasante con rosca M4 |
| Par de apriete recomendado fijación M3 | 0,9 N·m                       |
| Par de apriete recomendado fijación M4 | 1,4 N·m                       |
| Compatibilidad de materiales           | ECOLAB                        |

### Operación e Indicación

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Tipo de indicación          | LED                            |
| Número de LED               | 2 Unidad(es)                   |
| Elementos de uso            | Potenciómetro múltiple         |
| Función del elemento de uso | Ajuste de alcance de detección |

### Datos ambientales

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

### Certificaciones

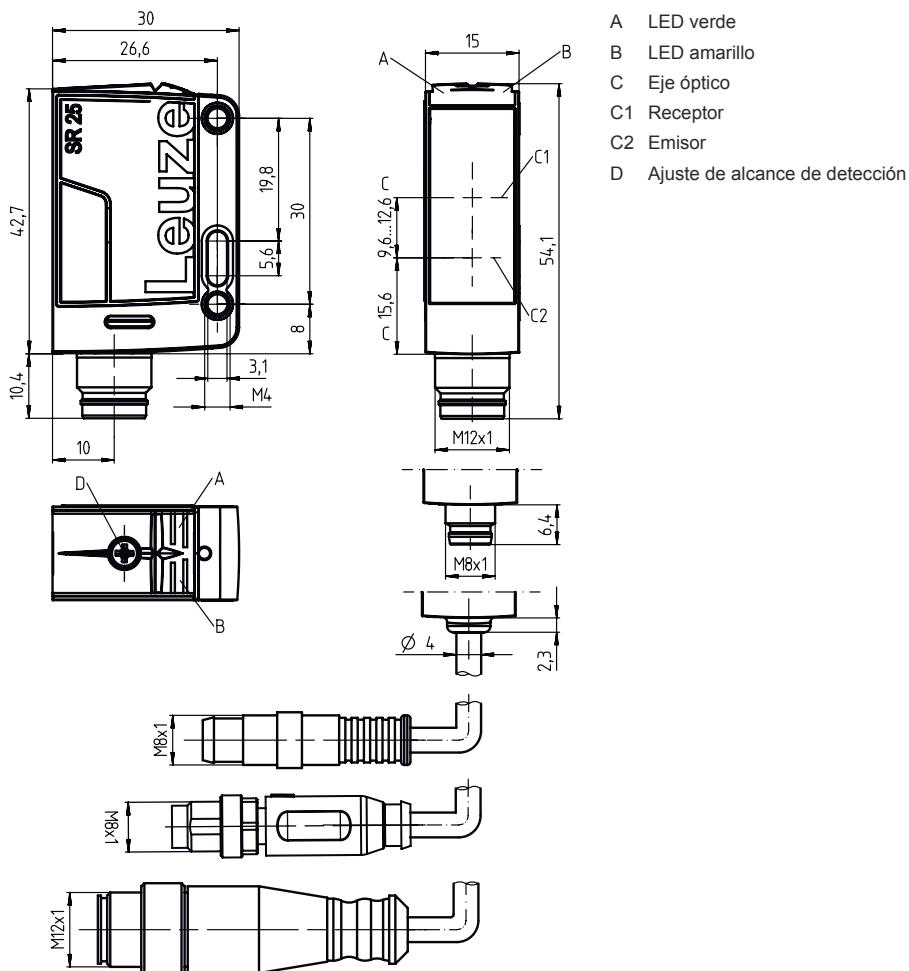
|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 67         |
|                            | IP 69K        |
| Clase de seguridad         | III           |
| Certificaciones            | c UL US       |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

## Datos técnicos

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Número de arancel   | 85365019 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>  | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>  | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>  | 27270903 |
| <b>ECLASS 13.0</b>  | 27270903 |
| <b>ECLASS 14.0</b>  | 27270903 |
| <b>ECLASS 15.0</b>  | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>     | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>     | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>     | EC001821 |
| <b>ETIM 9.0</b>     | EC001821 |
| <b>ETIM 10.0</b>    | EC001821 |

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



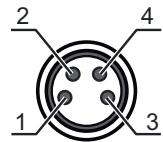
## Conexión eléctrica

### Conexión 1

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Función              | Alimentación de tensión<br>Señal OUT |
| Tipo de conexión     | Cable con conector redondo           |
| Longitud de cable    | 100 mm                               |
| Material de cubierta | PUR                                  |
| Color de cable       | Negro                                |
| Sección de conductor | 0,2 mm <sup>2</sup>                  |
| Tamaño de rosca      | M8                                   |
| Tipo                 | Conector macho                       |
| Material             | PUR                                  |
| Número de polos      | 4 polos                              |

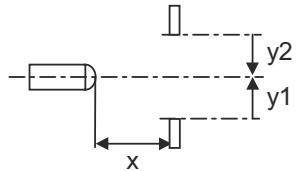
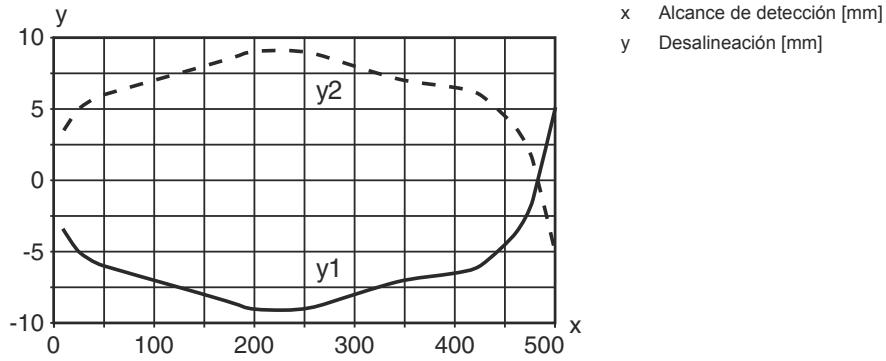
### Pin Asignación de pines

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |



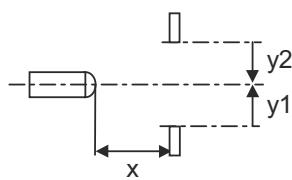
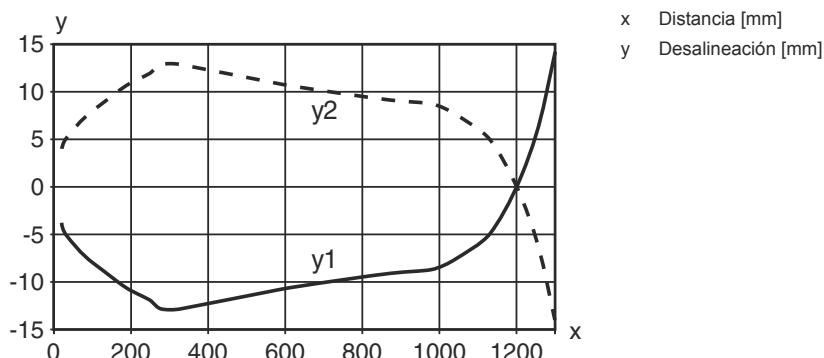
## Diagramas

Comportamiento de respuesta típico. (distancia de ajuste 500 mm)

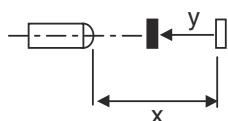
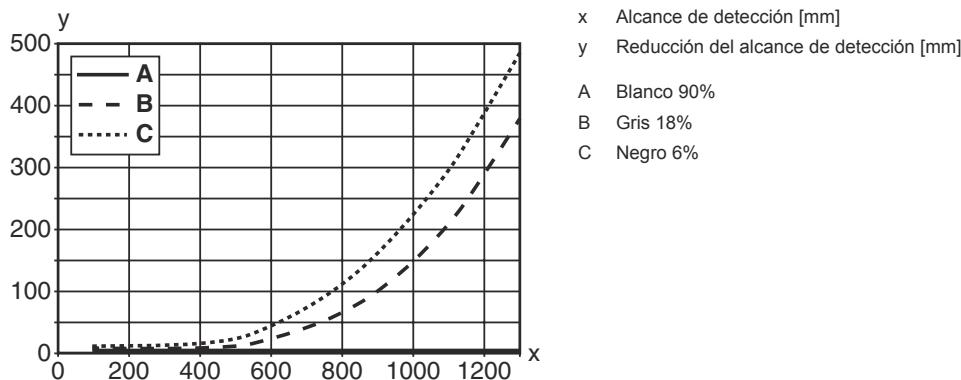


## Diagramas

Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 1300 mm)



Comportamiento b/n típico



## Operación e Indicación

| LED | Display                | Significado      |
|-----|------------------------|------------------|
| 1   | Verde, luz continua    | Disponibilidad   |
| 2   | Amarillo, luz continua | Objeto detectado |

## Código de producto

Denominación del artículo: **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

|               |   |
|---------------|---|
| <b>AAA25C</b> | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>HT25C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo<br>PRK25C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización<br>LS25C: emisor de fotocélula de barrera<br>LE25C: receptor de fotocélula de barrera<br>DRT25C: 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<br>L2: láser de clase 2  |
| <b>f</b>      | <b>Alcance de detección preajustado (opcional)</b><br>No procede: alcance según hoja técnica<br>xxxF: alcance de detección preajustado [mm]   |
| <b>GG</b>     | <b>Equipamiento</b><br>A: principio de autocolimación (monolente)<br>S: punto de luz pequeño<br>D: detección de objetos envueltos en película extensible<br>X: modelo Extended<br>HF: supresión de la iluminación HF (LED)<br>XL: punto de luz extralargo<br>T: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes sin seguimiento (tracking)<br>TT: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes con seguimiento (tracking)<br>F: supresión de primer plano<br>R: alcance aumentado<br>SL: diafragma hendido   |
| <b>H</b>      | <b>Ajuste del alcance</b><br>1: potenciómetro de 270°<br>2: potenciómetro múltiple<br>3: Teach-In mediante tecla<br>R: alcance aumentado  |
| <b>i</b>      | <b>Salida / función OUT 1/IN: pin 4 o conductor negro</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>X: pin no asignado<br>8: entrada de activación (activación con señal high)<br>L: interfaz IO-Link (modo SIO: PNP de comm. claridad, NPN de comm. oscuridad)<br>6: salida push-pull (contrafase), PNP de comm. claridad, NPN de comm. oscuridad<br>G: salida push-pull, PNP de comm. oscuridad, NPN de comm. claridad |
| <b>J</b>      | <b>Salida / función OUT 2/IN: pin 2 o conductor blanco</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>X: pin no asignado<br>6: salida push-pull (contrafase), PNP de comm. claridad, NPN de comm. oscuridad<br>T: Teach-In vía cable<br>G: salida push-pull, PNP de comm. oscuridad, NPN de comm. claridad<br>8: entrada de activación (activación con señal high)                                  |
| <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>M8: conector M8, de 4 polos (conector macho)<br>M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)<br>200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho)<br>M8.1: Snap-In, conector M8, 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

|   |  |
|---|--|
|  | <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

- 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 - Cables de conexión

| Código  | Denominación | Artículo          | Descripción   |
|---|--------------|-------------------|---|
|    | 50130850     | KD U-M8-4A-V1-050 | Cable de conexión<br><br>Conexión 1: Conector redondo, M8, Axial, Conector hembra, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PVC   |
|  | 50130871     | KD U-M8-4W-V1-050 | Cable de conexión<br><br>Conexión 1: Conector redondo, M8, Acodado, Conector hembra, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación

| Código  | Denominación | Artículo  | Descripción  |
|---|--------------|-----------|--|
|  | 50118543     | BT 300M.5 | Escuadra de fijación<br><br>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 |

## Accesorios

## Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

| Código  | Denominación | Artículo     | Descripción  |
|---|--------------|--------------|--|
|  | 50117829     | BTP 200M-D12 | Sistema de montaje<br>Versión de la pieza de fijación: Cubierta protectora<br>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable<br>Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360°<br>Material: Metal  |
|  | 50117252     | BTU 300M-D12 | Sistema de montaje<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 |

## 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.