



# WT100-2P4439

W100-2

FOTOCÉLULAS MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



## Información sobre pedidos

| Tipo         | N.º de artículo |
|--------------|-----------------|
| WT100-2P4439 | 6052374         |

Incluido en el volumen de suministro: BEF-W100-A (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W100-2](http://www.sick.com/W100-2)

## Datos técnicos detallados

### Características

|  |  |
|--|--|
| <b>Principio funcional</b>                     | Fotocélula de detección sobre objeto     |
| <b>Detalle del principio de funcionamiento</b> | Energético                               |
| <b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>              | 11 mm x 31 mm x 20 mm                    |
| <b>Forma de la carcasa (salida de luz)</b>     | Rectangular                              |
| <b>Alcance de detección máx.</b>               | 0 mm ... 1.200 mm <sup>1)</sup>          |
| <b>Distancia de conmutación</b>                | 0 mm ... 750 mm <sup>1)</sup>            |
| <b>Tipo de luz</b>                             | Luz roja visible                         |
| <b>Fuente de luz</b>                           | LED <sup>2)</sup>                        |
| <b>Tamaño del spot (separación)</b>            | Ø 75 mm (1.000 mm)                       |
| <b>Longitud de onda</b>                        | 632 nm                                   |
| <b>Ajuste</b>                                  | Potenciómetro (distancia de conmutación) |

<sup>1)</sup> Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

<sup>2)</sup> Vida útil media de 100.000 h con T<sub>J</sub> = 25 °C.

### Mecánica/Electrónica

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Tensión de alimentación V<sub>B</sub></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
| <b>Ondulación</b>                            | ± 10 % <sup>2)</sup>              |

<sup>1)</sup> Valores límite.

<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U<sub>y</sub>.

<sup>3)</sup> Sin carga.

<sup>4)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.

<sup>5)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>6)</sup> A = Conexiones U<sub>y</sub> protegidas contra polarización inversa.

<sup>7)</sup> B = Salidas protegidas contra polarización inversa.

<sup>8)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

|   |   |
|---|---|
| <b>Consumo de corriente</b>                             | 30 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Salida conmutada</b>                                 | PNP   |
| <b>Modo de conmutación</b>                              | Conmutación en claro/oscurο                           |
| <b>Tipo de conmutación seleccionable</b>                | Opcional, por interruptor giratorio claro/oscurο      |
| <b>Tensión de señal PNP HIGH/LOW</b>                    | $U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$       |
| <b>Corriente de salida <math>I_{\text{máx.}}</math></b> | $\leq 100 \text{ mA}$                                 |
| <b>Tiempo de respuesta</b>                              | $\leq 0,5 \text{ ms}^4)$                              |
| <b>Frecuencia de conmutación</b>                        | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Tipo de conexión</b>                                 | Conector M8 de 4 polos                                |
| <b>Protección de circuito</b>                           | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Clase de protección</b>                              | III   |
| <b>Material de la carcasa</b>                           | Plástico, ABS/PC/POM                                  |
| <b>Material de elementos ópticos</b>                    | Plástico, PMMA  |
| <b>Grado de protección</b>                              | IP67  |
| <b>Elementos suministrados</b>                          | Escuadra de fijación BEF-W100-A                       |
| <b>Operación a temperatura ambiente</b>                 | -25 °C ... +55 °C                                     |
| <b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>           | -40 °C ... +70 °C                                     |

1) Valores límite.

2) No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de  $U_V$ .

3) Sin carga.

4) Duración de la señal con carga óhmica.

5) Con una relación claro/oscurο de 1:1.

6) A = Conexiones  $U_V$  protegidas contra polarización inversa.

7) B = Salidas protegidas contra polarización inversa.

8) D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

## Características técnicas de seguridad

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 954 años |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %      |

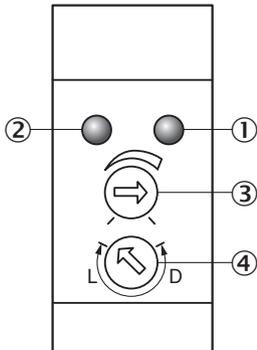
## Clasificaciones

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270903 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 8.1</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 9.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECLASS 10.0</b>  | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>  | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>  | 27270903 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001821 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001821 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Posibilidades de ajuste

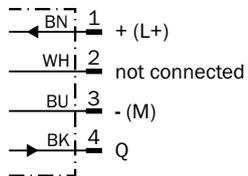
W100-2



- ① Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ② Indicador LED verde: indicador de servicio
- ③ Ajuste distancia de conmutación: potenciómetro
- ④ Interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

### Esquema de conexión

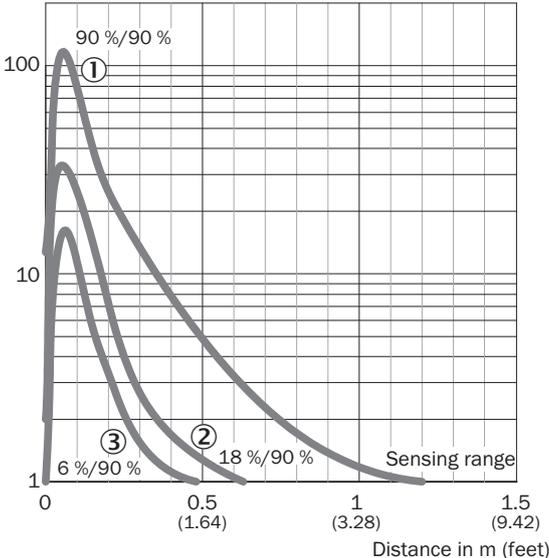
Cd-067



**Curva característica**

WT100-2, energético

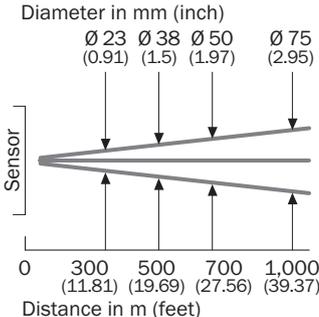
Function reserve



- ① Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad
- ② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad

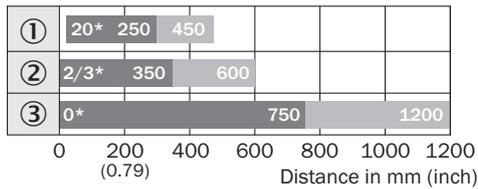
**Tamaño del spot**

Tamaño del spot



### Diagrama del rango de sensibilidad

WT100-2, energético



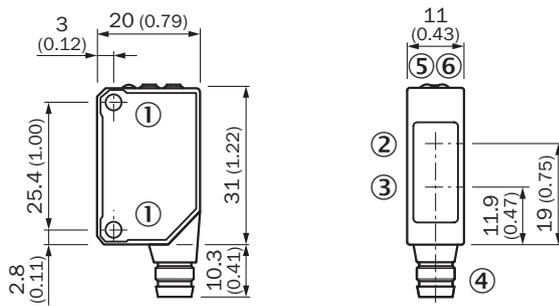
■ Sensing range    ■ Sensing range max.

\*Close-up range at maximum sensitivity

- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
- ② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WT100, WL100



- ① Rosca de fijación M3
- ② Centro del eje óptico del receptor
- ③ Centro del eje óptico, emisor
- ④ Conexión
- ⑤ Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ⑥ Indicador LED verde: indicador de servicio

### Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W100-2](http://www.sick.com/W100-2)

|                                      | Descripción breve  | Tipo       | N.º de artículo |
|--------------------------------------|--|------------|-----------------|
| <b>Escuadra y placas de fijación</b> |  |            |                 |
|                                      | Escuadra de fijación para montaje en la pared, Acero inoxidable, Material de fijación incluido             | BEF-W100-A | 5311520         |
|                                      | Escuadra de fijación para montaje en el suelo, Acero, revestimiento de cinc, Material de fijación incluido | BEF-W100-B | 5311521         |

|   | Descripción breve   | Tipo               | N.º de artículo |
|---|---|--------------------|-----------------|
| Otros   |   |                    |                 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 5 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul> | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M8, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>  | STE-0804-G         | 6037323         |

## LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

**Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.**

## CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → [www.sick.com](http://www.sick.com)