



**WTB250-2R1541**  
W250-2

**FOTOCÉLULAS COMPACTAS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.

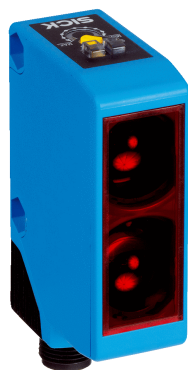


Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTB250-2R1541	6044683

Incluido en el volumen de suministro: BEF-W250 (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Principio funcional</b>	Fotocélula de detección sobre objeto
<b>Detalle del principio de funcionamiento</b>	Supresión de fondo
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	20 mm x 60 mm x 43,9 mm
<b>Forma de la carcasa (salida de luz)</b>	Rectangular
<b>Alcance de detección máx.</b>	150 mm ... 500 mm <sup>1)</sup>
<b>Distancia de conmutación</b>	150 mm ... 500 mm <sup>1)</sup>
<b>Escáner lineal</b>	Aprox. 3°
<b>Tipo de luz</b>	Luz roja visible
<b>Fuente de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Tamaño del spot (separación)</b>	Ø 30 mm (500 mm)
<b>Ángulo de dispersión</b>	Aprox. 3°
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro, 2 revoluciones <sup>3)</sup> Potenciómetro, 2 revoluciones

<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>U</sub> = 25 °C.

<sup>3)</sup> Con indicador de posición.

#### Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación V<sub>B</sub></b>	24 V DC ... 240 V DC <sup>1)</sup> 24 V AC/DC ... 240 V AC/DC <sup>1)</sup>
--	--

<sup>1)</sup> ± 10%.

<sup>2)</sup> Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

<sup>3)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>4)</sup> No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

<sup>5)</sup> A = Conexiones U<sub>y</sub> protegidas contra polarización inversa.

<sup>6)</sup> C = Supresión de impulsos parásitos.

<sup>7)</sup> Tensión de referencia: 250 V c.a.

<sup>8)</sup> Los equipos CA/CC cumplen las disposiciones de protección contra señales inalámbricas para ámbitos industriales (categoría de protección contra señales inalámbricas A). En ámbitos domésticos, podrían provocar radiointerferencias.

<b>Consumo de energía</b>	≤ 5 VA
<b>Salida conmutada</b>	Relé, Con aislamiento galvánico <sup>2)</sup>
<b>Modo de conmutación</b>	Alternador
<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro <sup>2)</sup>
<b>Corriente de conmutación (tensión de conmutación)</b>	3 A (240 V AC) 3 A (30 V DC)
<b>Tiempo de respuesta</b>	≤ 15 ms
<b>Frecuencia de conmutación</b>	33 Hz <sup>3)</sup>
<b>Tipo de conexión</b>	Cable de 5 hilos, 2 m <sup>4)</sup>
<b>Material del cable</b>	PVC
<b>Sección del conductor</b>	0,76 mm <sup>2</sup>
<b>Diámetro del cable</b>	Ø 6,4 mm
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup>
<b>Clase de protección</b>	II <sup>7)</sup>
<b>Categoría de sobretensión</b>	2
<b>Peso</b>	160 g
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico, ABS
<b>Material de elementos ópticos</b>	Plástico, PMMA
<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Elementos suministrados</b>	Escuadra de fijación BEF-W250
<b>Autorización para tipo de equipo de radio</b>	EN 60947-5-2 <sup>8)</sup>
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

1) +/- 10%.

2) Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

3) Con una relación claro/oscuro de 1:1.

4) No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

5) A = Conexiones U<sub>v</sub> protegidas contra polarización inversa.

6) C = Supresión de impulsos parásitos.

7) Tensión de referencia: 250 V c.a.

8) Los equipos CA/CC cumplen las disposiciones de protección contra señales inalámbricas para ámbitos industriales (categoría de protección contra señales inalámbricas A). En ámbitos domésticos, podrían provocar radiointerferencias.

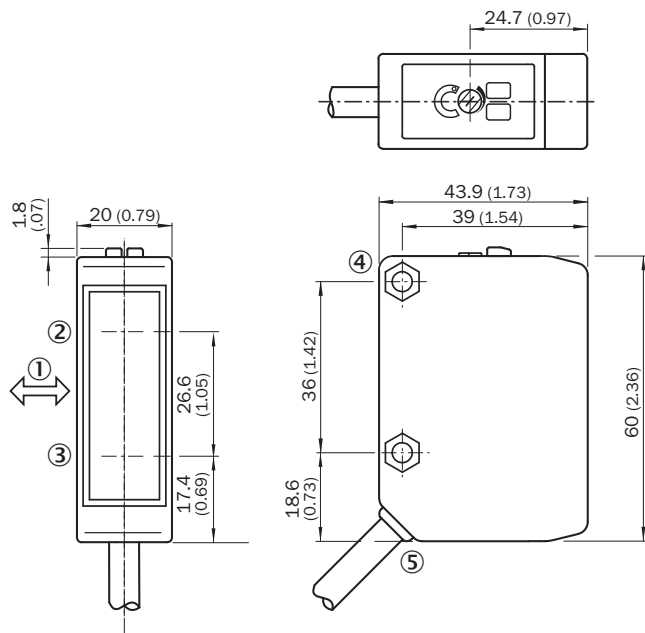
## Clasificaciones

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</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>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

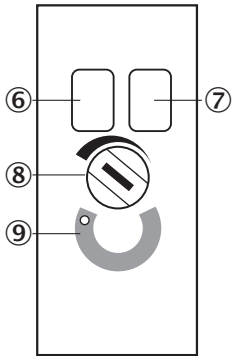
WTB250-2, CA/CC, cable



- ① Sentido preferente del material
- ② Eje del transmisor
- ③ Eje del receptor
- ④ Agujero pasante  $\varnothing$  4,2 mm, ambos lados para tuerca hexagonal M4
- ⑤ Cable de conexión

## Posibilidades de ajuste

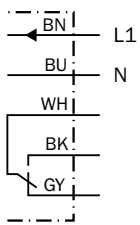
WTB250-2



- ⑥ Indicador LED verde: indicador de estabilidad
- ⑦ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑧ Ajuste distancia de conmutación: potenciómetro
- ⑨ Indicador de posición ajuste de la sensibilidad (270°)

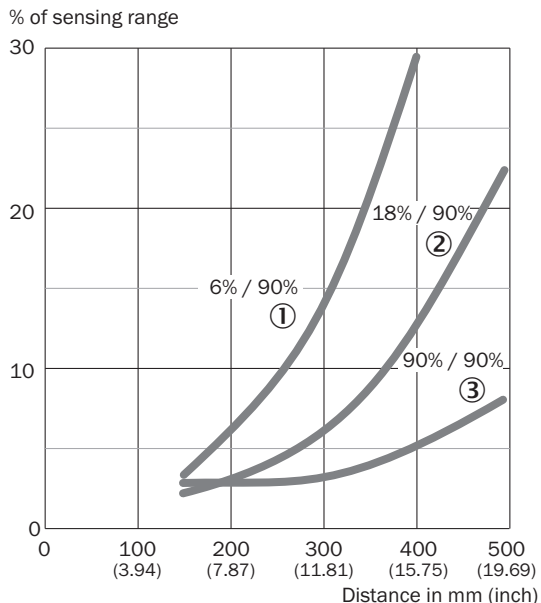
## Esquema de conexión

Cd-163



### Curva característica

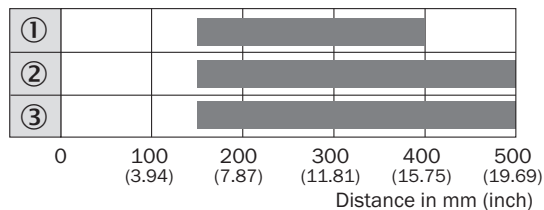
WTB250-2, 500 mm



- ① Distancia de conmutación sobre negro, fondo blanco
- ② Distancia de conmutación sobre gris, fondo blanco
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, fondo blanco

### Diagrama del rango de sensibilidad


WTB250-2, 500 mm



- Sensing range
- ① Distancia de conmutación sobre negro, fondo blanco
- ② Distancia de conmutación sobre gris, fondo blanco
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, fondo blanco

## Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M12, 5 pines, recto</li><li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar, Cabezal A: conector macho M12 de 5 polos, recto, sin apantallar, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: -</li><li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li><li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li><li>• <b>Indicación:</b> Para tecnología de bus de campo</li></ul>	STE-1205-G	6022083

## 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)