



**WT18-3P410**

W18-3

**FOTOCÉLULAS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada

## Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WT18-3P410	1025889

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W18-3](http://www.sick.com/W18-3)

## 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>	17,6 mm x 75,5 mm x 33,5 mm
<b>Forma de la carcasa (salida de luz)</b>	Rectangular
<b>Alcance de detección máx.</b>	10 mm ... 700 mm <sup>1)</sup>
<b>Distancia de conmutación</b>	50 mm ... 700 mm <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz infrarroja
<b>Fuente de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Tamaño del spot (separación)</b>	Ø 20 mm (400 mm)
<b>Longitud de onda</b>	870 nm
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro, 4 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>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>	< 5 v <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	55 mA <sup>3)</sup>
<b>Salida conmutada</b>	PNP
<b>Modo de conmutación</b>	Antivalente

<sup>1)</sup> Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

<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/oscuras de 1:1.

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

<sup>7)</sup> C = Supresión de impulsos parásitos.

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

<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro/oscurο
<b>Corriente de salida <math>I_{m\acute{a}x.}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Tiempo de respuesta</b>	$< 700 \mu\text{s}^{4)}$
<b>Frecuencia de conmutación</b>	$700 \text{ Hz}^{5)}$
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho M12 de 4 polos
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Peso</b>	40 g
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico, ABS
<b>Material de elementos ópticos</b>	Plástico, PMMA
<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

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) C = Supresión de impulsos parásitos.

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

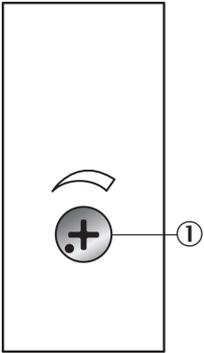
### Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	724 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### 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

### Posibilidades de ajuste Potenciómetro

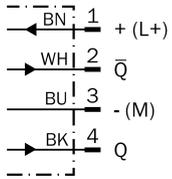


① ajuste distancia de conmutación: potenciómetro, 4 revoluciones

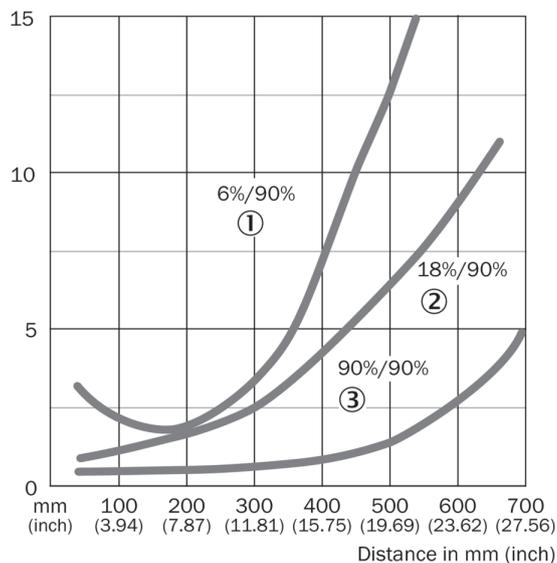
### Tipo de conexión



### Esquema de conexión Cd-083

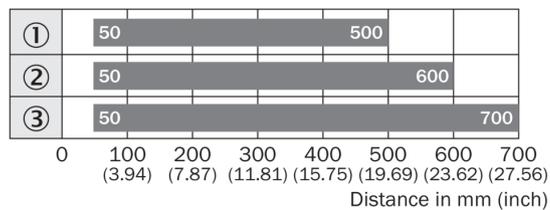


Curva característica WT18-3, infrarroja, 700 mm



- 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

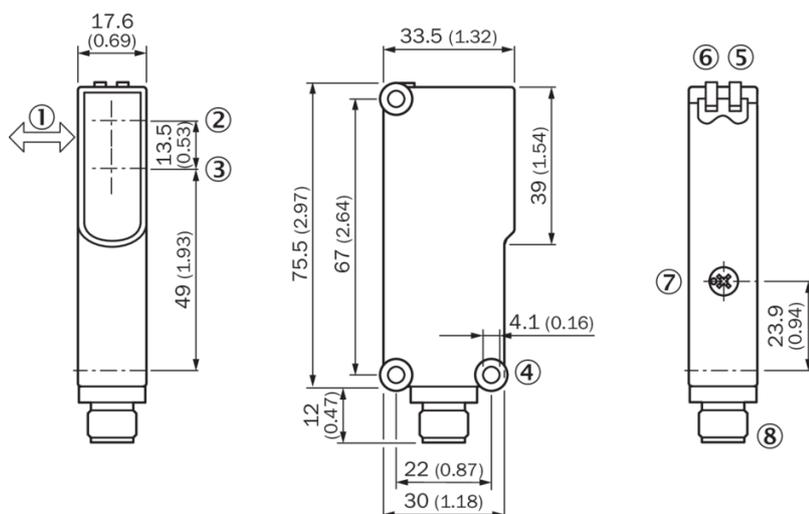
Diagrama del rango de sensibilidad WT18-3, infrarroja, 700 mm



■ Sensing range

- 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 WT18-3, potenciómetro



Medidas en mm

- ① sentido preferente del material
- ② Centro del eje óptico, emisor
- ③ centro del eje óptico del receptor
- ④ agujero pasante  $\varnothing$  4,1 mm
- ⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑥ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑦ ajuste distancia de conmutación: potenciómetro, 4 revoluciones
- ⑧ conector macho M12, 4 polos o cable de 2 m o cubo conector macho, 6 polos

### accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W18-3](http://www.sick.com/W18-3)

	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 hembra, M12, 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, zonas sin carga</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M12, 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> <math>\leq</math> 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932

## 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)