

## PT169070

### Sensores láser • Medición de distancias

sensor láser, sensor, 37x34x12mm, sn:16-26mm, triangulación, 12-28v dc, 4 ma ... 20 ma, io-link, conector m8 4polos, ip67, fundición a presión de zinc+vidrio, diodo láser, luz roja, punto, teach-in



Los sensores ópticos operan sin contacto. Estos detectan objetos independientemente de su naturaleza (p. ej. forma, color, estructura de la superficie, material). El modo de funcionamiento básico se basa en el envío y la recepción de luz. Se distinguen tres modelos: 1. La fotocélula de barrera está formada por dos equipos separados, un emisor y un receptor, los cuales están alineados entre sí. Cuando se interrumpe el haz de luz entre ambos equipos, la salida de conmutación integrada en el receptor cambia de estado. 2. En la fotocélula reflexiva el emisor y el receptor están dentro de un equipo. El haz de luz emitido se refleja en el receptor mediante un reflector que hay que montar enfrente. Cuando se interrumpe el haz de luz, la salida de conmutación integrada en el equipo cambia de estado. 3. En la fotocélula autorreflexiva, el emisor y el receptor están dentro de un equipo. El haz de luz emitido es reflejado por el objeto a detectar. En cuanto el receptor detecta la luz reflejada, la salida de conmutación integrada en el equipo cambia de estado.

#### Datos eléctricos

Tiempo de respuesta/caída	0,4 ms
Pantalla	pantalla LED
Versión de la salida analógica	4 - 20mA
Versión de la conexión eléctrica	Conector M8
Versión de la salida de conmutación	Push-pull
Corriente de conmutación asignada	100 mA
Procedimiento de ajuste	Teach-In
A prueba de cortocircuitos	Sí
Potencia del láser	1 mW
Corriente en vacío	100 mA
Número de polos	4
Divergencia relativa de linealidad	0,08 %
Frecuencia de conmutación	5000 Hz
Con protección contra la inversión de polaridad	Sí
Tiempo de caída	0,4 ms
Repetibilidad absoluta	0,001 mm
Principio de medición	triangulación
Interfaz de comunicación admitida	IO-Link
Tensión de servicio (CC)	12 - 28 V
Rango de medición	16 - 26 mm

**Datos mecánicos**

Diseño	Cubo
Ancho	13 mm
Altura	37 mm
Longitud	34,5 mm
Máximo par de apriete	0,6 Nm
Grado de protección (IP)	IP67
Material de la superficie activa del sensor	Vidrio
Material de la carcasa	Fundición a presión de zinc
Temperatura ambiente	-10 - 50 °C

**Datos ópticos**

Clase de láser	Clase 1
Tipo de luz	Diodo láser, luz roja
Forma del haz de luz	Punto
Longitud de onda del sensor	660 nm
Diámetro del punto luminoso en el punto focal	0,16 mm

**Otros datos**

Versión IO-Link	V1.1
Medio / objeto de referencia	material con un 90% de reflectividad

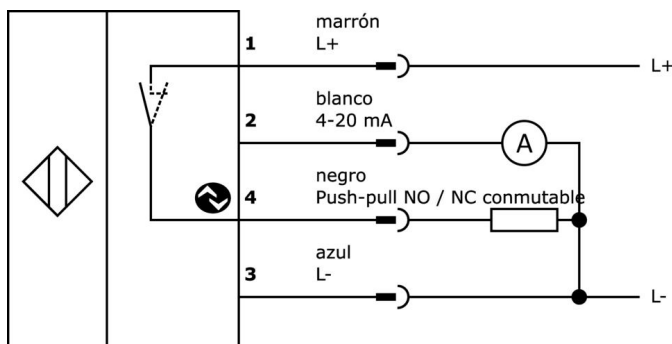
**Clasificación**

ETIM 8	EC001825 Sensor óptico de distancia
--------	-------------------------------------

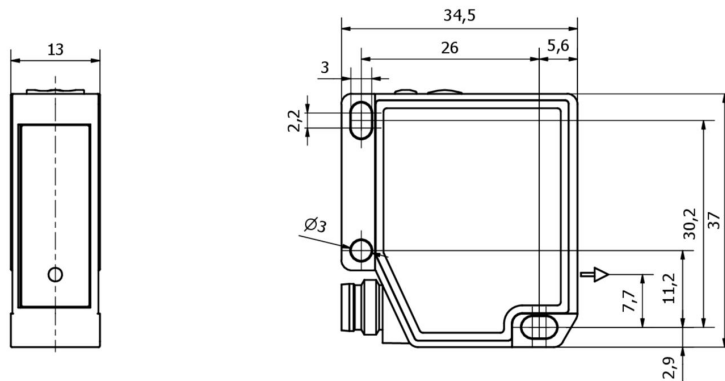
**Más**

Grupo de productos ipf	169 Sensores láser (analógicos)
dimensiones de embalaje	135 x 90 x 30 mm
Peso bruto	82 g
Código arancelario	85365019
WEEE número	40951076
Conforme con OzDS	Sí
Conforme con POP	Sí
Conforme a REACH	Sí
Conforme a RoHS	Sí

**Conexión**



**Dibujo acotado**



**Extracto del programa de accesorios**

**VK003071**



caja de conexiones, acodado, autocofeccionable, conexión soldada,  $\varnothing 3,5-5\text{mm}$ , 4a, 30v, -40-85°C, m8 hembrilla 4polos, ip67, latón

**VK003075**



caja de conexiones, recto, autocofeccionable, conexión soldada,  $\varnothing 3,5-5\text{mm}$ , 4a, 30v, -40-85°C, m8 hembrilla 4polos, ip67, latón

**VK030F71**



Cable de conexión, 0,3 m, conector acodado M8 de 4 polos, conector recto M8 de 4 polos, 4 conductores, PUR (poliuretano), resistente a la cadena de arrastre y a la torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, zona de soldadura, sin silicona

**VK030F75**



Cable de conexión, 0,3 m, conector hembra M8 de 4 polos recto, conector macho M8 de 4 polos recto, de 4 hilos, PUR (poliuretano), resistente a la cadena de arrastre y a la torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, zona de soldadura, sin silicona

**VK200371**



cable de conexión, 2m, m8 hembrilla 4polos acodado, extremo del cable libre, 4x0,34mm<sup>2</sup>, pur (poliuretano),  $\varnothing 4,7\text{mm}$ , 30v, -30-90°C, ip67, apto para cadenas de arrastre y torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, área de soldadura, sin silicona

**VK200375**



cable de conexión, 2m, m8 hembrilla 4polos recto, extremo del cable libre, 4x0,34mm<sup>2</sup>, pur (poliuretano),  $\varnothing 4,7\text{mm}$ , 30v, -30-90°C, ip67, apto para cadenas de arrastre y torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, área de soldadura, sin silicona

**NG400501**



Fuente de alimentación de CC, monofásica, 125x114x40 mm, 24-28 V, 5 A, 90-264 V CA 50 Hz, 90-264 V CA 60 Hz, 127-370 V CC, conexión por tornillo, IP20, aluminio, estabilizada, tensión de salida sincronizada

**VK030F81**



Cable de conexión, 0,3 m, conector acodado M8 de 4 polos, conector recto M12 de 4 polos, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), 60 V, IP67, resistente a la cadena de arrastre y a la torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, zona de soldadura, sin silicona

**VK030F85**



Cable de conexión, 0,3 m, conector hembra M8 de 4 polos recto, conector macho M12 de 4 polos recto, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), 60 V, IP67, resistente a la cadena de arrastre y a la torsión, aceites y lubricantes refrigerantes, zona de soldadura, sin silicona

Encontrará más accesorios en nuestra [página web](#)



**Montaje**

El montaje/la instalación solo debe ser llevado a cabo por electricistas cualificados.



**Eliminación de residuos**

Número WEEE según § 6 párrafo 3 ElektroG: 40951076

---

**Indicaciones de seguridad**

- /** Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que se han respetado todas las indicaciones de seguridad indicadas en la documentación del producto.
- /** El uso de estos productos está prohibido si tienen un efecto directo en la seguridad de las personas.
- /** Cualquier software, controladores o archivos IODD que puedan ser necesarios para operar su dispositivo pueden ser descargados gratuitamente desde nuestra página web: [www.ipf-electroni.de/es](http://www.ipf-electroni.de/es)