

Sensor de distancia láser con triangulación láser

P3PC362

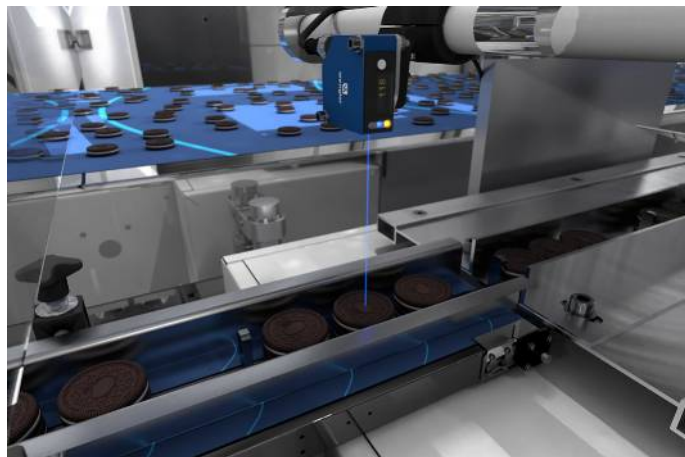
Referencia

inspect
award 2024



- 2 salidas de conmutación independientes
- Carcasa robusta de aluminio
- Concepto de manejo intuitivo
- Detección de saltos integrada
- Punto de conmutación independiente del material, color o brillo

Estos sensores de distancia láser funcionan con un fino haz de luz azul y una línea CMOS de alta resolución. Determinan la distancia entre el sensor y el objeto mediante el principio de triangulación. Gracias a la tecnología TripleA integrada, los sensores ofrecen una alta precisión y estabilidad térmica, y no dependen del material. De este modo, ofrecen resultados precisos incluso con objetos de diferentes materiales, colores y formas, así como con condiciones de luz y temperatura variables. La luz láser azul permite un mejor rendimiento en superficies complicadas. Los ajustes se realizan a través de la pantalla OLED de fácil lectura o mediante la aplicación weCon por Bluetooth.



Datos técnicos

Datos ópticos

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Rango de trabajo | 60...660 mm |
| Distancia de ajuste | 60...660 mm |
| Reproducibilidad máxima | 250 µm |
| Reproducibilidad 1 Sigma | 25 µm |
| Desviación de linealidad | 900 µm |
| Histéresis de conmutación | < 0,5 % |
| Tipo de luz | Láser (azul) |
| Longitud de onda | 405 nm |
| Vida útil (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Clase láser (EN 60825-1) | 2 |
| Lux externa máx. admisible | 5000 Lux |
| Diámetro del punto luminoso | Ver tabla 1 |

Datos eléctricos

| | |
|--|--------------|
| Tensión de alimentación | 18...30 V DC |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V) | < 60 mA |
| Frecuencia de conmutación | 650 Hz |
| Tiempo de reacción | < 0,5 ms |
| Temperatura de desvío | < 50 µm/K |
| Rango de temperatura | 0...60 °C |
| Número de salidas de conmutación | 2 |
| Caída de tensión salida de conmutación | < 1,5 V |
| Corriente de conmutación / salida de conmutación | 100 mA |
| Protección cortocircuitos | sí |
| Protección cambio polaridad | sí |
| Protección de sobrecarga | sí |
| Interfaz | IO-Link V1.1 |
| Versión IO-Link | 1.1 |
| Velocidad de transferencia IO-Link | COM3 |
| Categoría de protección | III |
| FDA Accession Number | 2310698-000 |

Datos mecánicos

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Tipo de ajustes | Menú (OLED)/Bluetooth |
| Carcasa | Aluminio, anodizado |
| Carcasa | Plástico, ABS |
| Clase de protección | IP67 |
| Conexión | M12 x 1; 5-pines |
| Protección de la óptica | Plástico, PMMA |

Datos técnicos de seguridad

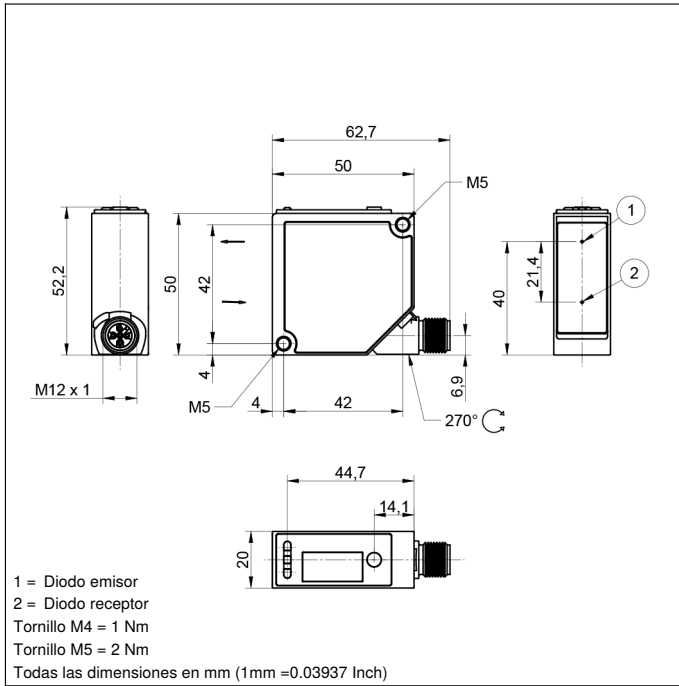
| | |
|------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 428,06 a |
|------------------------|----------|

| | |
|------------------------|--------|
| NPN NO | ● |
| IO-Link | ● |
| Nº Esquema de conexión | 243 |
| Nº Panel de control | X7 |
| Nº Conector adecuado | 2 35 |
| Nº Montaje adecuado | 380 |

El brillo de la pantalla puede ir disminuyendo a medida que el dispositivo tiene un mayor tiempo de uso. Ello no perjudica el funcionamiento del sensor.

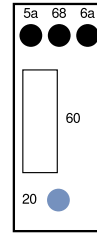
Productos adicionales

| |
|---------------------|
| Master IO-Link |
| Pantalla protectora |
| Software |

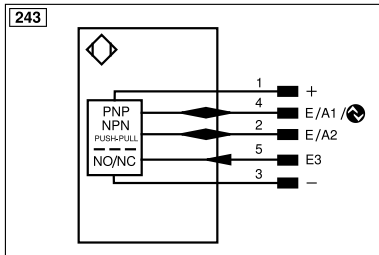


Panel

X7



- 20 = Botón de entrada
 5a = monitor de estado de conmutación A1
 60 = Pantalla
 68 = LED de alimentación
 6a = monitor de estado de conmutación A2



| Aclaración de símbolos | | | | | |
|------------------------|--|---------|---|--|------------------------------|
| + | Tensión de alimentación + | nc | No está conectado | EN61842 | Codificador B/B̄ (TTL) |
| - | Tensión de alimentación 0 V | U | Test de entrada | ENa | Codificador A |
| ~ | Tensión de alimentación (tensión alterna) | Ü | Test de entrada inverso | ENb | Codificador B |
| A | Salida de conmutación contacto de trabajo (NO) | W | Entrada activadora | AMIN | Saída digital MIN |
| Ā | Salida de conmutación contacto de reposo (NC) | W- | "Masa de referencia" entrada activadora | AMAX | Saída digital MAX |
| V | Salida contaminación/error (NO) | O | Salida analógica | AOK | Saída digital OK |
| ȳ | Salida contaminación/error (NC) | O- | "Masa de referencia" salida analógica | SY In | Sincronización In |
| E | Entrada (analógica o digital) | BZ | Salida en bloque | SY OUT | Sincronización OUT |
| T | Entrada de aprendizaje | Amv | Salida electroválvula/motor | OLT | Saída da intensidad luminosa |
| Z | Retardo temporal (activación) | a | Salida control de válvula + | M | EI mantenimiento |
| S | Apantallamiento | b | Salida control de válvula 0 V | rsv | Reservada |
| RxD | Receptor RS-232 | SY | Sincronización | Color de los conductores según DIN IEC 60757 | |
| TxD | Emisor RS-232 | SY- | "Masa de referencia" sincronización | BK | o |
| RDY | Listo | E+ | Conductor del receptor | BN | marrón |
| GND | Cadencia | S+ | Conductor del emisor | RD | rojo |
| CL | Ritmo | ± | Puesta a tierra | OG | naranja |
| E/A | Entrada/Salida programable | SnR | Reducción distancia de conmutación | YE | amarillo |
| | IO-Link | Rx+/- | Receptor Ethernet | GN | verde |
| PoE | Power over Ethernet | Tx+/- | Emisor Ethernet | BU | azul |
| IN | Sicherheitsingang | Bus | Interfaz-Bus A(+)/B(-) | VT | violeta |
| OSSD | Sicherheitsausgang | La | Luz emitida desconectable | GY | gris |
| Signal | Signalausgang | Mag | Control magnético | WH | blanco |
| BI_D+/- | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES | Entrada de confirmación | PK | rosa |
| ENo RS422 | Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL) | EDM | Comprobación de contactores | GNYE | verde/amarillo |
| PT | Resistencia de medición de platino | EN61842 | Codificador A/Ā (TTL) | | |

Tabla 1

| Distancia de trabajo | 60 mm | 360 mm | 660 mm |
|-----------------------------|--------|--------|--------|
| Diámetro del punto luminoso | 1,5 mm | 1 mm | 0,5 mm |

