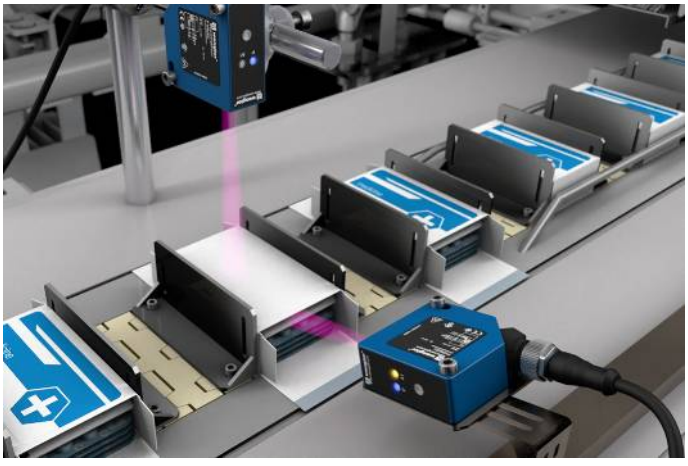
# Sensor de luminiscencia

## P1PA001

Referencia

- **Configuración sencilla mediante el botón Teach o el software wTeach2**
- **Indicación digital de la intensidad a través de la interfaz IO-Link 1.1**
- **Reconocimiento de marcas luminiscentes**

El sensor réflex de luminiscencia reconoce con un filtro de recepción todas las marcas luminiscentes que emiten luz en un rango de longitud de onda de 420-750 nm. Con otro filtro de recepción se pueden suprimir los blanqueadores especialmente molestos. Los sensores tienen un pequeño punto de luz, y utilizan un LED Ultravioleta con una alta vida útil.

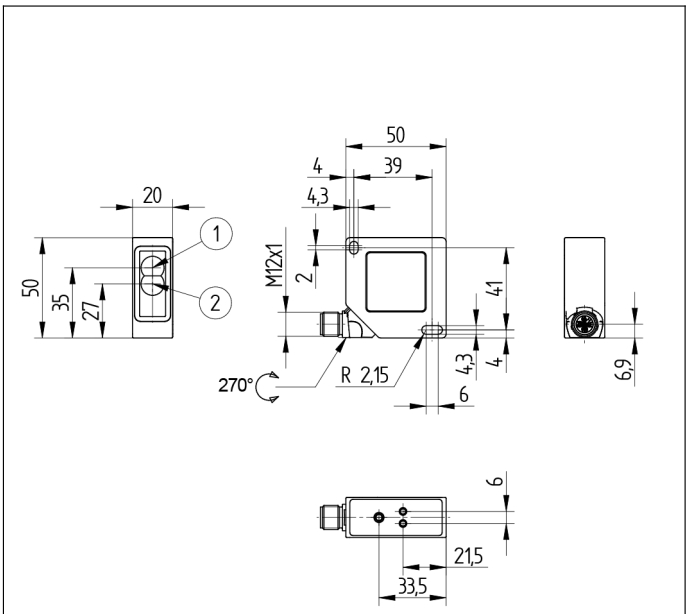


## Datos técnicos

| | |
|---|---|
| **Datos ópticos** | |
| Rango de trabajo | 30...90 mm |
| Distancia de trabajo | 40 mm |
| Rango de recepción | 420...750 nm |
| Histéresis de conmutación | < 10 % |
| Tipo de luz | Luz ultravioleta |
| Longitud de onda | 375 nm |
| Vida útil (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Grupo de riesgo (EN 62471) | 2 |
| Lux externa máx. admisible | 10000 Lux |
| Diámetro del punto luminoso | Ver tabla 1 |
| **Datos eléctricos** | |
| Tensión de alimentación | 10...30 V DC |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V) | < 25 mA |
| Frecuencia de conmutación | 2500 Hz |
| Tiempo de reacción | 200 µs |
| Retardo del tiempo de conexión/desconexión | 0...200 ms |
| Temperatura de desvío | < 5 % |
| Rango de temperatura | -25...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 |
| Bloqueable | sí |
| Modo Teach-In | ZT, DT |
| Interfaz | IO-Link V1.1 |
| Categoría de protección | III |
| **Datos mecánicos** | |
| Tipo de ajustes | Teach-in |
| Carcasa | Plástico |
| Clase de protección | IP67 |
| Conexión | M12 × 1; 5-pines |
| **Datos técnicos de seguridad** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2783,39 a |
| Diagnostic Coverage (DC) | 0 % |
| Tiempo de misión TM (EN ISO 13849-1) | 11,42 a |
| PNP NO | ● |
| Nº Esquema de conexión | 249 |
| Nº Panel de control | A34 |
| Nº Conector adecuado | 2 35 |
| Nº Montaje adecuado | 380 |

## Productos adicionales

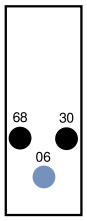
| |
|---|
| Convertidor PNP-NPN BG2V1P-N-2M |
| Master IO-Link |
| Set Carcasa protectora ZSP-NN-02 |
| Software |



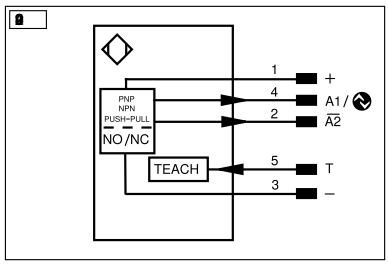

1 = Diodo emisor
2 = Diodo receptor
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

## Óptica

A34




06 = Boton Teach
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
68 = Indicador de la tensión de alimentación




| Aclaración de símbolos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Tensión de alimentación + | nc | No está conectado | ENB RS422 | Codificador B/B̄ (TTL) |
| – | Tensión de alimentación 0 V | U | Test de entrada | ENA | Codificador A |
| ~ | Tensión de alimentación (tensión alterna) | Ū | 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 |
| V̄ | 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 intensidade luminosa |
| Z | Retardo temporal (activación) | a | Salida control de válvula + | M | El 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 | Sicherheitseingang | 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 |
| EN0 RS422 | Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Comprobación de contactores | GNYE | verde/amarillo |
| PT | Resistencia de medición de platino | ENA RS422 | Codificador A/Ā (TTL) | | |

## Tabla 1

| Distancia de trabajo | 30 mm | 50 mm | 90 mm |
|---|---|---|---|
| Diámetro del punto luminoso | 3 mm | 4 mm | 7 mm |

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar