# Sensor retro-réflex
**universales**

# LM89PCV2
Referencia

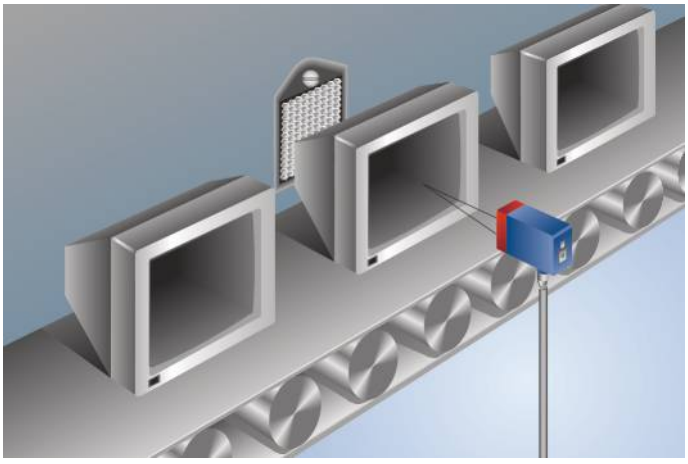



- **Ajuste de distancia de conmutación**
- **Bajo coste**

## Datos técnicos

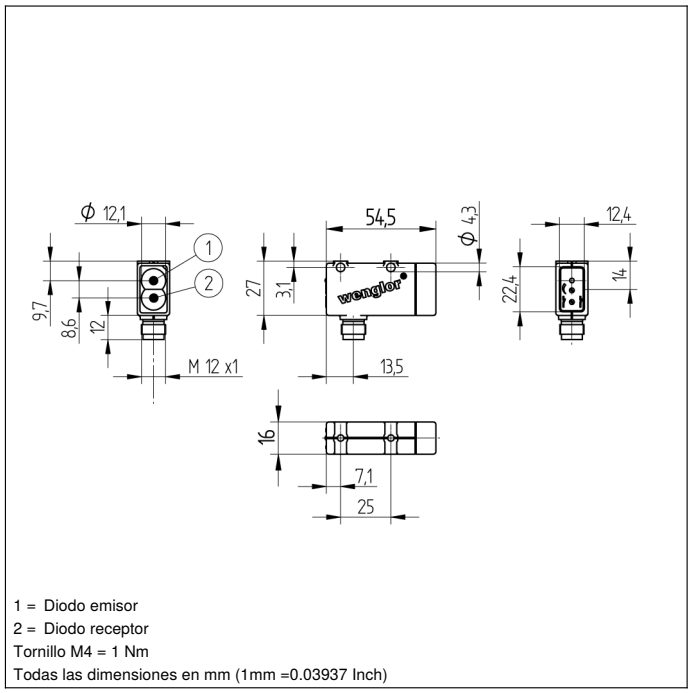
| | |
|---|---|
| **Datos ópticos** | |
| Alcance | 6500 mm |
| Espejo de referencia/Hoja reflectora | RQ100BA |
| Histéresis de conmutación | < 15 % |
| Tipo de luz | Luz roja |
| Filtro de polarización | sí |
| Vida útil (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Lux externa máx. admisible | 10000 Lux |
| Ángulo de apertura | 5 ° |
| Sistema óptico de dos lentes | sí |
| **Datos eléctricos** | |
| Tensión de alimentación | 10...30 V DC |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V) | < 40 mA |
| Frecuencia de conmutación | 1 kHz |
| Tiempo de reacción | 500 µs |
| Temperatura de desvío | < 10 % |
| Rango de temperatura | -10...60 °C |
| Caída de tensión salida de conmutación | < 2,5 V |
| Corriente de conmutación / PNP salida conmutación | 200 mA |
| Corriente residual a la salida | < 50 µA |
| Protección cortocircuitos | sí |
| Protección cambio polaridad | sí |
| Protección de sobrecarga | sí |
| Categoría de protección | III |
| **Datos mecánicos** | |
| Tipo de ajustes | Potenciómetro |
| Carcasa | Plástico |
| Totalmente encapsulada | sí |
| Clase de protección | IP67 |
| Conexión | M12 × 1; 4-pines |
| Salida de contaminación | ● |
| PNP NO | ● |
| Nº Esquema de conexión | 105 |
| Nº Panel de control | M2 |
| Nº Conector adecuado | 2 |
| Nº Montaje adecuado | 360 |

Un espejo debe ser utilizado con estes sensores. Pueden ser instalados en todos los tipos de ambientes industriales gracias a una amplia reserva funcional. Incluso los objetos brillantes pueden ser reconocidos con seguridad a través el uso de luz polarizada.



## Productos Adicionales

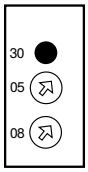
| |
|---|
| Carcasa protectora ZSV-0x-01 |
| Convertidor PNP-NPN BG2V1P-N-2M |
| Espejo, hoja reflectora |
| Set Carcasa protectora ZSM-NN-02 |




1 = Diodo emisor
2 = Diodo receptor
Tornillo M4 = 1 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

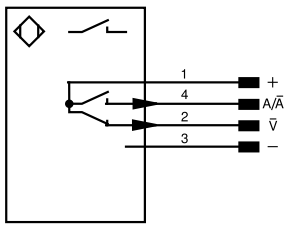
## Panel

M2




05 = Ajuste de conmutación
08 = NO/NC interruptor
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación

105




| Aclaración de símbolos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Tensión de alimentación + | nc | No está conectado | ENBRS422 | 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 | ENARS422 | Codificador A/Ā (TTL) | | |

## Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RQ100BA** | 0,04...6,5 m | **RR25KP** | 0,14...1 m |
| **RE18040BA** | 0,12...3 m | **RR21_M** | 0,14...1,9 m |
| **RQ84BA** | 0,06...5 m | **ZRAE02B01** | 0,15...2,5 m |
| **RR84BA** | 0,06...4,5 m | **ZRME01B01** | 0,2...0,9 m |
| **RE9538BA** | 0,12...1,5 m | **ZRME03B01** | 0,2...2,3 m |
| **RE6151BM** | 0,14...4 m | **ZRMR02K01** | 0,16...1 m |
| **RE6151BH** | 0,07...2 m | **ZRMS02_01** | 0,2...1 m |
| **RR50_A** | 0,03...3,3 m | **RF505** | 0,19...1,5 m |
| **RE6040BA** | 0,05...4 m | **RF255** | 0,16...1,4 m |
| **RE8222BA** | 0,08...2 m | **RF508** | 0,21...1,4 m |
| **RR34_M** | 0,16...2,2 m | **RF258** | 0,31...1,4 m |
| **RE3220BM** | 0,2...1,5 m | **ZRDF03K01** | 0,16...4 m |
| **RE6210BM** | 0,2...1,7 m | **ZRDF10K01** | 0,16...4,5 m |
| **RR25_M** | 0,15...1,8 m | | |

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar