# Sensore di distanza laser
**a triangolazione**

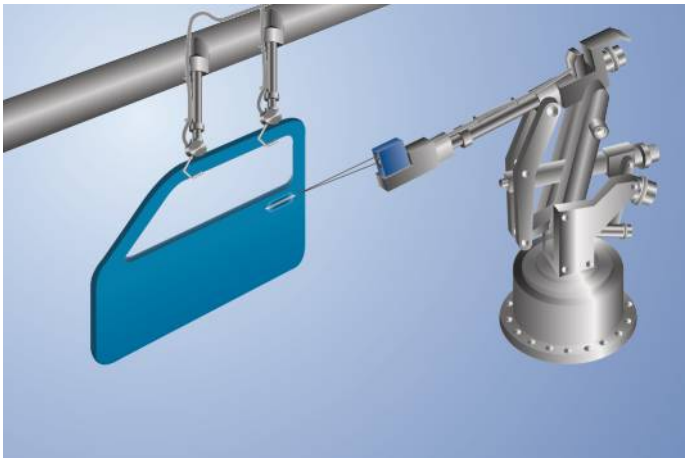
## OHP551B0003 LASER

Numero d'ordinazione



- **Diametro del punto di tasteggio: 0,3 mm**
- **Minima differenza di distanza riconoscibile: 100 µm**

Questi sensori trasmettono la distanza tramite la misurazione angolare. Sono in grado di riconoscere con estrema precisione oggetti davanti a qualsiasi fondo. Forme, colori, o caratteristiche superficiali dell'oggetto da riconoscere non influiscono praticamente sulla commutazione del sensore.

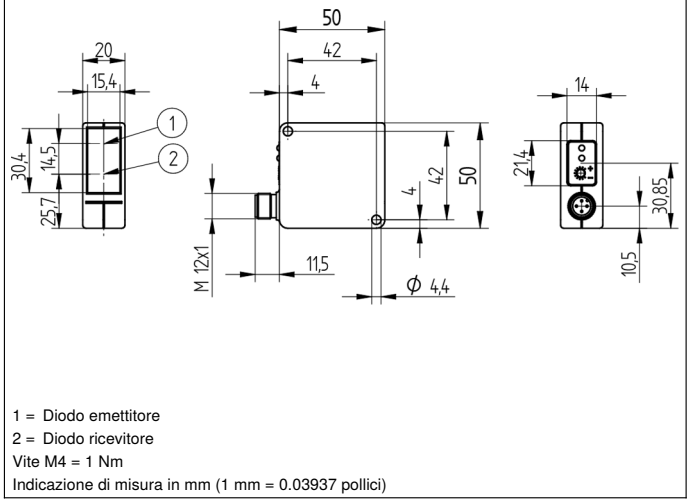


### Dati tecnici

| | |
|---|---|
| **Dati ottici** | |
| Portata | 55 mm |
| Campo di regolazione | 45...55 mm |
| Isteresi di commutazione | < 100 µm |
| Tipo di luce | Laser (rosso) |
| Lunghezza d'onda | 660 nm |
| Vita media (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Classe laser (EN 60825-1) | 1 |
| Livello luce estranea | 10000 Lux |
| Diametro punto luce | < 0,3 mm |
| Distanza di messa a fuoco | 75 mm |
| **Dati elettrici** | |
| Tensione di alimentazione | 10...30 V DC |
| Assorbimento di corrente (Ub = 24 V) | < 30 mA |
| Frequenza di commutazione | 800 Hz |
| Tempo di risposta | 650 µs |
| Deriva termica | < 5 µm/K |
| Fascia temperatura | -25...60 °C |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | < 2,5 V |
| PNP/max. corrente di commutazione | 200 mA |
| Uscita antimbratt./max. corr. commutazione | 50 mA |
| Protezione contro i cortocircuiti | sì |
| Protezione all'inversione di polarità | sì |
| Protezione al sovraccarico | sì |
| Classe di protezione | III |
| Numero accessione FDA | 1120738-000 |
| **Dati meccanici** | |
| Tipo di regolazione | Potenziometro |
| Materiale custodia | Plastica |
| Completamente incapsulato | sì |
| Grado di protezione | IP67 |
| Tipo di connessione | M12 × 1; 4-pin |
| Uscita antimbrattamento | ● |
| PNP contatto aperto | ● |
| Schema elettrico nr. | 103 |
| Pannello n. | P2 |
| Nr. dei connettori idonea | 2 |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 380 |

### Prodotti aggiuntivi

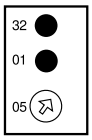
| |
|---|
| Custodia di protezione ZSV-0x-01 |
| PNP-NPN convertitore BG2V1P-N-2M |
| Set di custodia di protezione ZSP-NN-02 |




1 = Diodo emettitore
2 = Diodo ricevitore
Vite M4 = 1 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

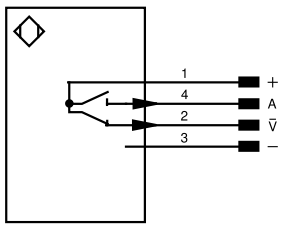
## Pannello di controllo

P2




01 = Segnalazione dello stato di commutazione
05 = Potenziometro
32 = Segnalazione di antimbrattamento/segnale di errore

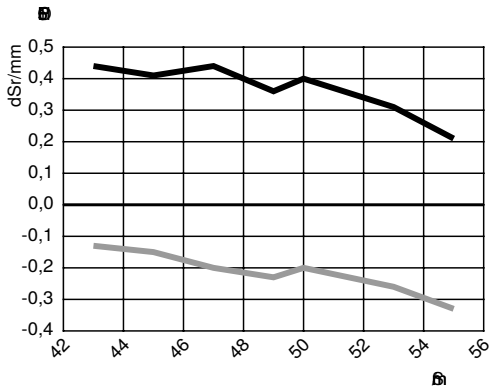
103




| Indice | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Alimentazione + | nc | Non collegato | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| – | Alimentazione 0 V | U | Ingresso test | ENA | Encoder A |
| ~ | Alimentazione AC | Ū | Ingresso test inverso | ENB | Encoder B |
| A | Uscita (NO) | W | Ingresso trigger | AMIN | Uscita digitale MIN |
| Ā | Uscita (NC) | W– | Terra per ingresso trigger | AMAX | Uscita digitale MAX |
| V | Antimbrattamento/errore (NO) | O | Uscita analogica | AOK | Uscita digitale OK |
| V̄ | Antimbrattamento/errore (NC) | O– | Terra per uscita analogica | SY In | Sincronizzazione In |
| E | Ingresso digitale/analogico | BZ | Estrazione a blocchi | SY OUT | Sincronizzazione OUT |
| T | Ingresso Teach | AMV | Valvola uscita | OLT | Uscita luminosità |
| Z | Tempo di ritardo | a | Valvola uscita + | M | Manutenzione |
| S | Schermo | b | Valvola uscita 0 V | rsv | Riservata |
| RxD | Interfaccia ricezione | SY | Sincronizzazione | Colori cavi secondo IEC 60757 | |
| TxD | Interfaccia emissione | SY– | Terra per sincronizzazione | BK | Nero |
| RDY | Pronto | E+ | Ricevitore-Linea | BN | Marrone |
| GND | Massa | S+ | Emettitore-Linea | RD | Rosso |
| CL | Clock | ⏚ | Terra | OG | Arancione |
| E/A | Entrata/Uscita programmabile | SnR | Riduzione della distanza di lavoro | YE | Giallo |
| | IO-Link | Rx+/– | Ethernet ricezione | GN | Verde |
| PoE | Power over Ethernet | Tx+/– | Ethernet emissione | BU | Bleu |
| IN | Ingresso di sicurezza | Bus | Interfaccia-Bus A(+)/B(–) | VT | Viola |
| OSSD | Uscita di sicurezza | La | Luce emettitore disinseribile | GY | Grigio |
| Signal | Uscita del segnale | Mag | Comando magnetico | WH | Bianco |
| BI_D+/– | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) | RES | Ingresso conferma | PK | Rosa |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Monitoraggio contatti | GNYE | Verde Giallo |
| PT | Resistore di precisione in platino | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) | | |

## Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %




Sr = Distanza di commutazione
dSr = Variazione della distanza
nero 6 % remissione
grigio 18 % remissione

Con riserva di modifiche tecniche