

# High-Performance-Distanzsensor

## OY1P303P0102 LASER

Bestellnummer



- **2 voneinander unabhängige Schaltausgänge**
- **Analogausgang (0...10 V/4...20 mA)**
- **Graphisches Display für einfache Bedienung**
- **Sichere Erkennung schwarzer Objekte auch in extremer Schräglage durch WinTec**
- **Zuverlässig bei glänzenden Objekten durch WinTec**

Diese Sensoren mit kratzfester Optik und abschaltbarem Sendelicht ermitteln durch Lichtlaufzeitmessung den Abstand zwischen Sensor und Objekt.

Die wenglor-interference-free-Technology (WinTec) revolutioniert die Sensortechnik: Sie verhindert, dass sich mehrere direkt nebeneinander oder gegenüber befindliche Sensoren gegenseitig beeinflussen. Die Sensoren erreichen eine sehr hohe Schaltfrequenz und verwenden Laserklasse 1, die ungefährlich für das menschliche Auge ist.



WinTec

### Technische Daten

#### Optische Daten

Arbeitsbereich	50...3050 mm
Messbereich	3000 mm
Reproduzierbarkeit maximal	1 mm
Linearitätsabweichung (200...3050 mm)	7 mm
Linearitätsabweichung (50...200 mm)	15 mm
Schalthysterese	3...20 mm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Strahldivergenz	< 2 mrad

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 70 mA
Schaltfrequenz	250 Hz
Messrate	1...500 /s
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung	0...10000 ms
Temperaturdrift	< 0,4 mm/K
Temperaturbereich	-40...50 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Analogausgang	0...10 V/4...20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Teach-in-Modus	HT, VT, FT, TP
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III

#### Mechanische Daten

Einstellart	Menü (OLED)
Gehäusematerial	Kunststoff
Optikabdeckung	PMMA
Schutzart	IP68
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig

#### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	349,73 a
Fehlerausgang	●
Verschmutzungsausgang	●
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	782
Bedienfeld-Nr.	X2
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380

Die Displayhelligkeit kann mit steigender Lebensdauer abnehmen. Die Sensorfunktion wird dadurch nicht beeinträchtigt.

### Ergänzende Produkte

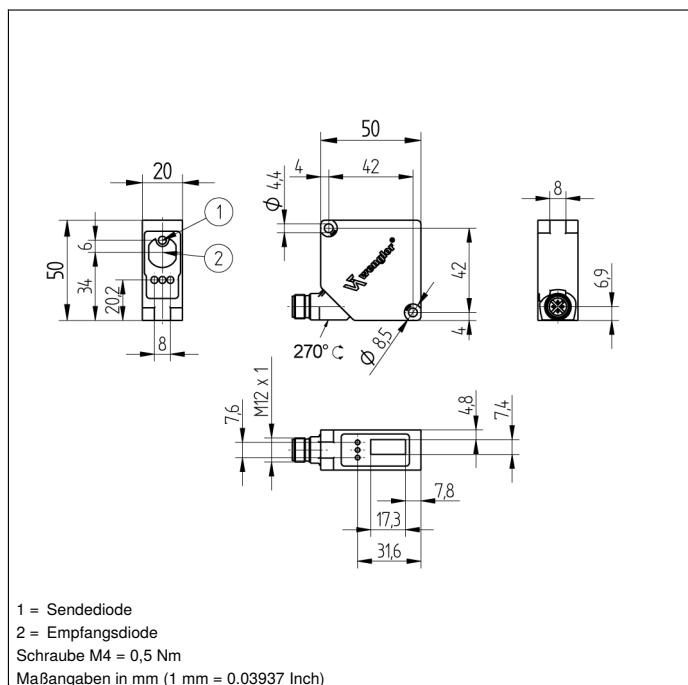
Analogauswerteeinheit AW02

IO-Link-Master

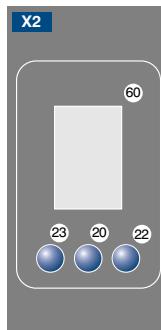
Schutzgehäuse ZSV-0x-01

Set Schutzgehäuse ZSP-NN-02

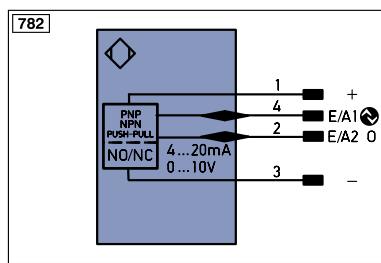
Software



### Bedienfeld



20 = Enter-Taste  
22 = Up-Taste  
23 = Down-Taste  
60 = Anzeige



### Symbolerklärung

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
W-	Bezugsmasse/Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
±	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
DSO	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BL-D	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

ENARS422 Encoder A/A (TTL)  
ENBR422 Encoder B/B (TTL)  
ENA Encoder A  
ENB Encoder B  
AMIN Digitalausgang MIN  
AMAX Digitalausgang MAX  
AOK Digitalausgang OK  
SY IN Synchronisation In  
SY OUT Synchronisation OUT  
OLT Lichtstärkeausgang  
M Wartung  
rsv reserviert  
Adernfarben nach DIN IEC 757  
BK schwarz  
BN braun  
RD rot  
OG orange  
YE gelb  
GN grün  
BU blau  
VT violett  
GY grau  
WH weiß  
PK rosa  
GNYE grüngebl

### Tabelle 1

Arbeitsabstand	0 m	3 m
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	9 mm

