

# Laserdistanzsensor ToF

## P1PY108 LASER

Bestellnummer

der wintec.



- Analogausgang 4...20 mA
- Großer Arbeitsbereich und präzise Erkennung durch DS-Technologie
- Intuitives Bedienkonzept
- Keine gegenseitige Beeinflussung

Diese Sensoren arbeiten nach dem Prinzip der Lichtlaufzeitmessung mit Laserklasse 1. Der wintec mit "Dynamic Sensitivity"-Technologie (DS) ermöglicht eine bisher unerreichte Empfangsempfindlichkeit auch bei sehr schwachen Signalen. Dadurch verfügen die Sensoren über einen großen Arbeitsbereich bis zu 10 m und können dunkle oder glänzende Objekte auch in extremer Schräglage sicher erkennen. Der wintec arbeitet zudem sehr zuverlässig in störenden Umgebungsbedingungen wie z. B. durch Fremdlicht oder Verschmutzungen. Umfangreiche Condition-Monitoring-Funktionen ermöglichen zusätzlich eine vorausschauende Wartung und einen störungsfreien Betrieb.



### Technische Daten

#### Optische Daten

Arbeitsbereich	0...10000 mm
Messbereich	50...10000 mm
Reproduzierbarkeit maximal	3 mm*
Linearitätsabweichung	10 mm*
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Strahldivergenz	< 2 mrad
Max. zul. Fremdlicht	100000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Messrate	100 /s*
Messrate (max.)	500 /s*
Temperaturdrift	< 0,4 mm/K
Temperaturbereich	-40...50 °C
Analogausgang	4...20 mA
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Kurzschlussfest	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Übertragungsrate	COM3
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	2110079-001

#### Mechanische Daten

Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff
Optikabdeckung	PMMA
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig

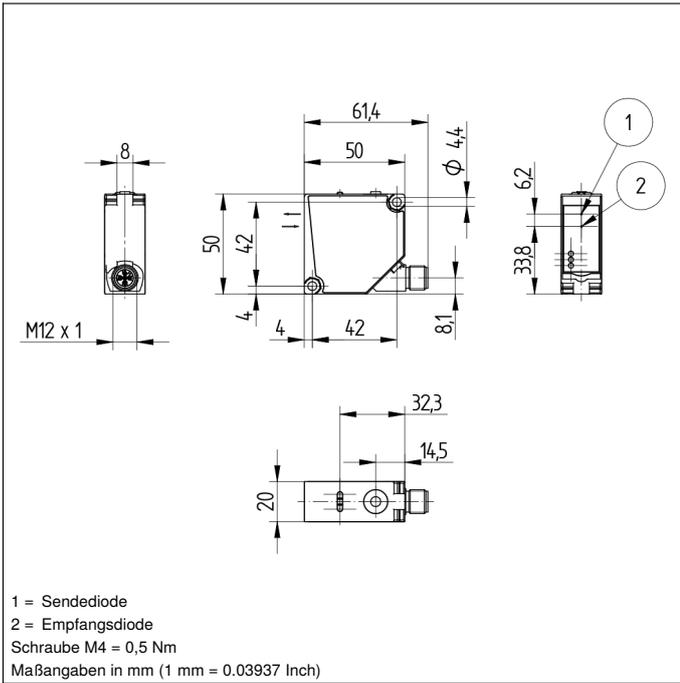
#### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	512,61 a
Fehlerausgang	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	242
Bedienfeld-Nr.	A44
Passende Anschluss technik-Nr.	2   35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380

\* Abhängig vom Modus, siehe Tabelle 2

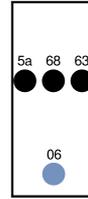
### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master	
Software	

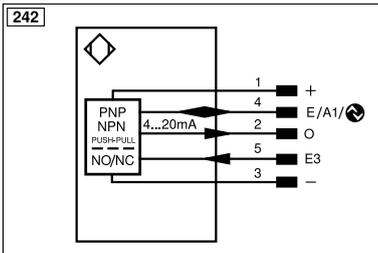


## Bedienfeld

A 44



06 = Teach-in-Taste  
 5a = Schaltzustandanzeige A1  
 63 = Analoge Ausgangsstromanzeige  
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



- = Versorgungsspannung 0 V  
 + = Versorgungsspannung +  
 E/A1 = Eingang/Ausgang programmierbar/IO-Link  
 E3 = Eingang  
 O = Analogausgang

Modus	Arbeitsbereich weiß	Arbeitsbereich grau	Arbeitsbereich schwarz	Messrate	Reproduzierbarkeit maximal	Linearitätsabweichung	Erkennung bei schwachen Signalen
Speed	0...10000 mm	0...9000 mm	0...7000 mm	500/s	5 mm	15 mm	+
Precision (Default)	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	100/s	3 mm	10 mm	++
Precision Plus	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	50/s	3 mm	10 mm	+++

Tabelle 2

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0 m	5 m	10 m
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	10 mm	15 mm

