

# Laserdistanzsensor ToF

## P1PY137 LASER

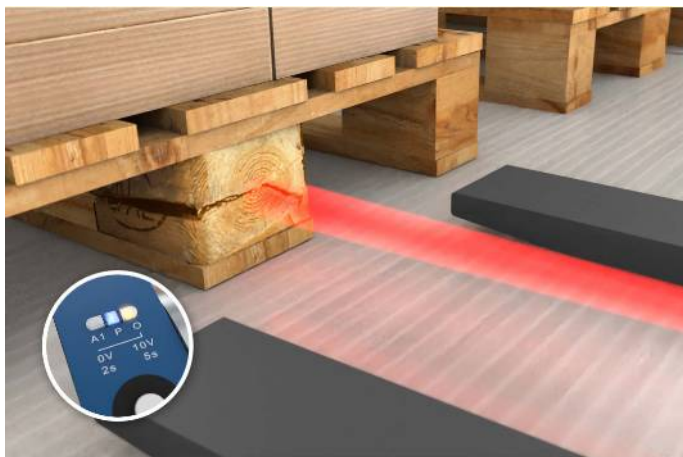
Bestellnummer

der wintec.



- Analogausgang 0...10 V
- Großer Arbeitsbereich und präzise Erkennung durch DS-Technologie
- Großer Lichtfleck
- Intuitives Bedienkonzept
- Keine gegenseitige Beeinflussung

Diese Sensoren arbeiten nach dem Prinzip der Lichtlaufzeitmessung mit Laserklasse 1. Der wintec mit „Dynamic Sensivity“-Technologie (DS) ermöglicht eine bisher unerreichte Empfangsempfindlichkeit auch bei sehr schwachen Signalen. Die Versionen mit einem großen Lichtfleck sind dafür geeignet, Objekte mit gestanzten, gelochten oder sehr unebenen Oberflächen sicher zu 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...5000 mm
Messbereich	50...5000 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
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	0...10 V
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

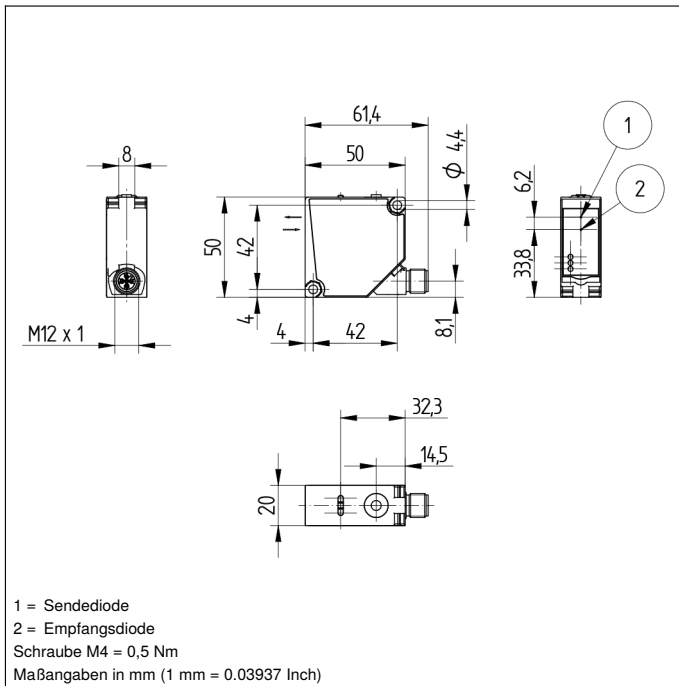
#### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	508,83 a
Fehlerausgang	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	<b>241</b>
Bedienfeld-Nr.	<b>A45</b>
Passende Anschlusstechnik-Nr.	<b>2   35</b>
Passende Befestigungstechnik-Nr.	<b>380</b>

\* Abhängig vom Modus, siehe Tabelle 2

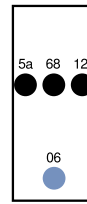
### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master  
Software

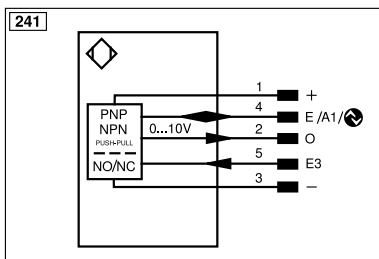


## Bedienfeld

A 45



06 = Teach-in-Taste  
 12 = Analoge Ausgangsspannungsanzeige  
 5a = Schaltzustandsanzeige A1  
 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...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	500/s	5 mm	15 mm	+
Precision (Default)	0...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	100/s	3 mm	10 mm	++
Precision Plus	0...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	50/s	3 mm	10 mm	+++

Tabelle 2

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0 m	2 m	5 m
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	30 mm	65 mm

