

# Laserdistanzsensor ToF

## P1PY208

Bestellnummer



- Analogausgang 4...20 mA
- Drahtlose Einstellungen mit Bluetooth
- Graphisches Display für einfache Bedienung
- Großer Arbeitsbereich und präzise Erkennung durch DS-Technologie

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. Die Einstellungen erfolgen über das gut lesbare OLED-Display oder mittels weCon-App per



der wintec.

### Technische Daten

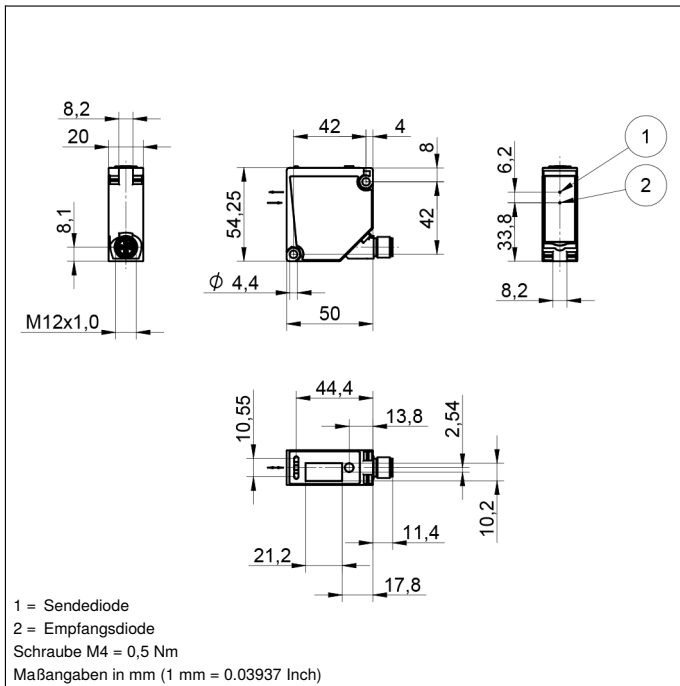
Optische Daten	
Arbeitsbereich	0...10000 mm
Messbereich	50...10000 mm
Reproduzierbarkeit maximal	3 mm*
Linearitätsabweichung	10 mm*
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Strahldivergenz	< 2 mrad
Max. zul. Fremdlicht	100000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Reflektor erforderlich	nein
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 60 mA
Messrate	100 /s*
Messrate (max.)	500 /s*
Temperaturdrift	< 0,4 mm/K
Temperaturbereich	-40...50 °C**
Analogausgang	4...20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1.3
Übertragungsrate	COM3
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	2412451-000
Mechanische Daten	
Einstellart	Menü (OLED)/Bluetooth
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 x 1; 4/5-polig
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	353,85 a
PNP-Schließer	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	242
Bedienfeld-Nr.	X6
Passende Anschluss technik-Nr.	2   35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380

\* Abhängig vom Modus, siehe Tabelle 2

\*\* Bei max. 10.000 Lux Fremdlicht und min. 500 Ohm Last am Analogausgang

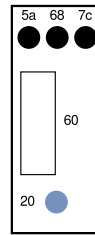
### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master	
Schutzscheibe	
Software	

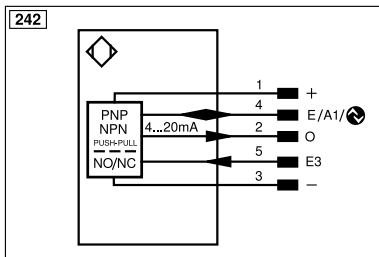


## Bedienfeld

X6



- 20 = Enter-Taste
- 5a = Schaltzustandanzeige A1
- 60 = Anzeige
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige
- 7c = Anzeige Analogausgang O



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/Ĕ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	Aok	Digitalausgang OK
ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	±	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
⚡	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ĕ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARs422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

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

