

Laserdistanzsensor

ToF

OY2TA403AT235

LASER

Bestellnummer



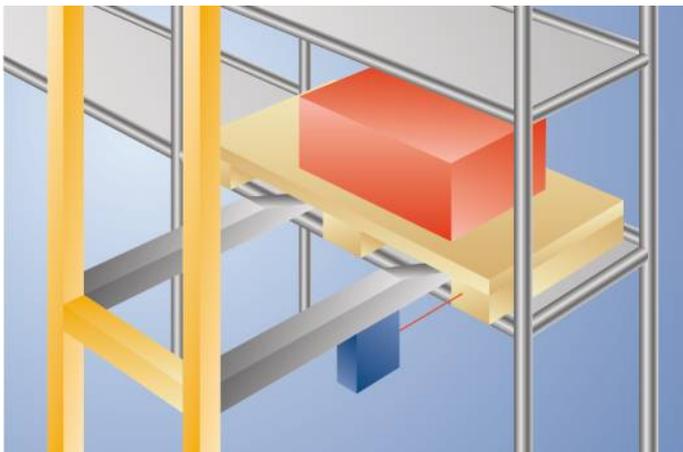
- Arbeitsbereich bis 4 m
- Kratzfeste Optikabdeckung
- Sehr hohe Schaltfrequenz

Technische Daten

Optische Daten	
Arbeitsbereich	0...4000 mm
Einstellbereich	250...4000 mm
Schalthysterese	< 25 mm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2
Strahldivergenz	< 2 mrad
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 70 mA
Schaltfrequenz	1000 Hz
Ansprechzeit	500 µs
Temperaturdrift	< 2 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	0820345-001
Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig
PNP-Öffner, PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	760
Bedienfeld-Nr.	TA2
Passende Anslusstechnik-Nr.	2 35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	340

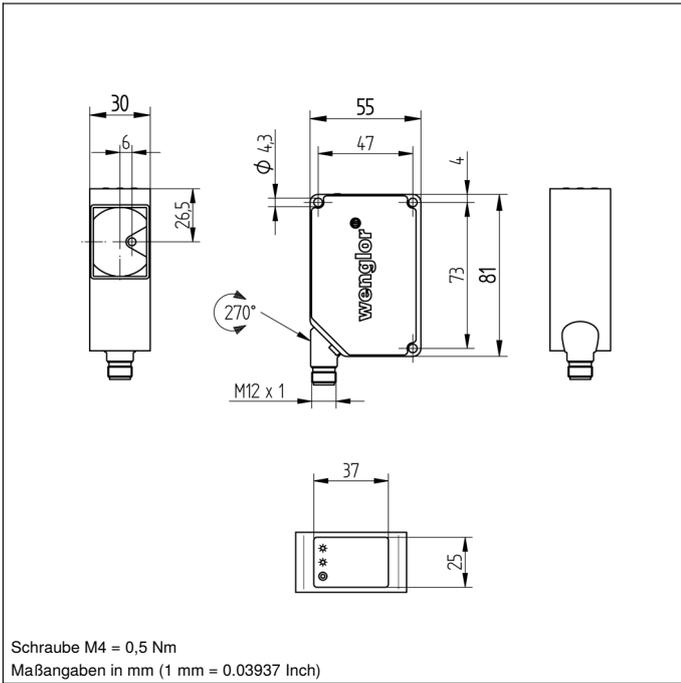
Diese Sensoren mit kratzfester Optik ermitteln durch Lichtlaufzeitmessung den Abstand zwischen Sensor und Objekt und erreichen dabei eine sehr hohe Schaltfrequenz.

Künstliches Fremdlicht (z. B. durch Energiesparlampen) oder der Hintergrund beeinflussen die Funktion der Sensoren nicht, selbst für dunkle Objekte gilt der Arbeitsbereich.



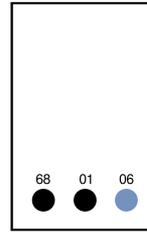
Ergänzende Produkte

PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Set Schutzgehäuse ZST-NN-02

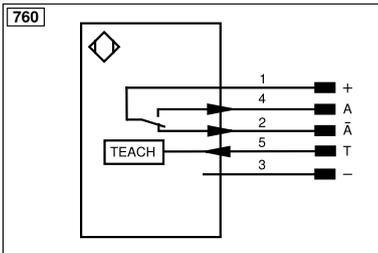


Bedienfeld

TA2



- 01 = Schaltzustandsanzeige
- 06 = Teach-in-Taste
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige



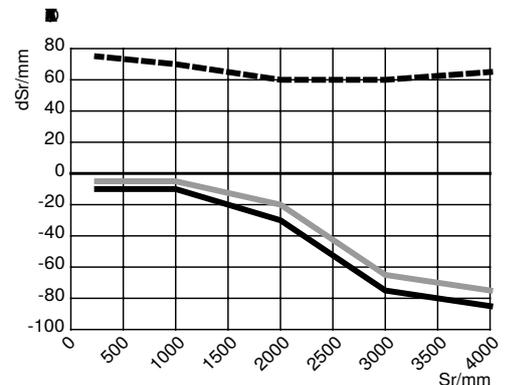
Symboleklärung			
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang
ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung
GND	Masse	S+	Sendeleitung
CL	Takt	±	Erdung
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung
IO-Link		Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitsausgang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle
PT	Platin-Messwiderstand	ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
			ENAR5422 Encoder B/B̄ (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 IEC 60757
			BK schwarz
			BN braun
			RD rot
			OG orange
			YE gelb
			GN grün
			BU blau
			VT violett
			GY grau
			WH weiß
			PK rosa
			GNYE grüngelb

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0 m	4 m
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	< 8 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

- Schwarz 6 % Remission
- Grau 18 % Remission
- Aluminium

