

High-Performance-Distanzsensor

OY2TA403AT235 LASER

Bestellnummer



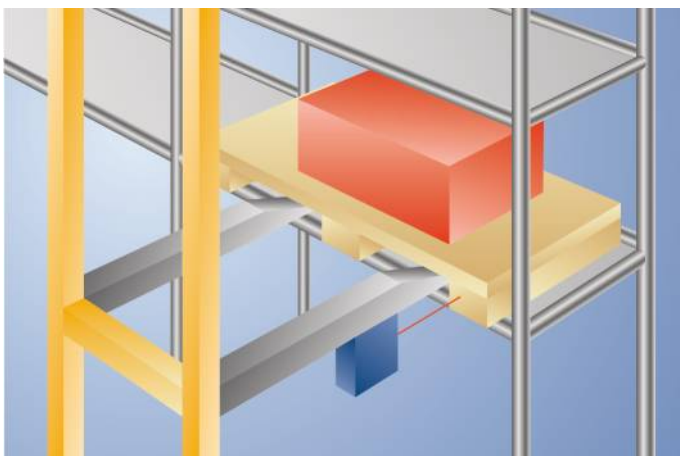
- Arbeitsbereich bis 4 m
- Kratzfeste Optikabdeckung
- Sehr hohe Schaltfrequenz

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 1
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

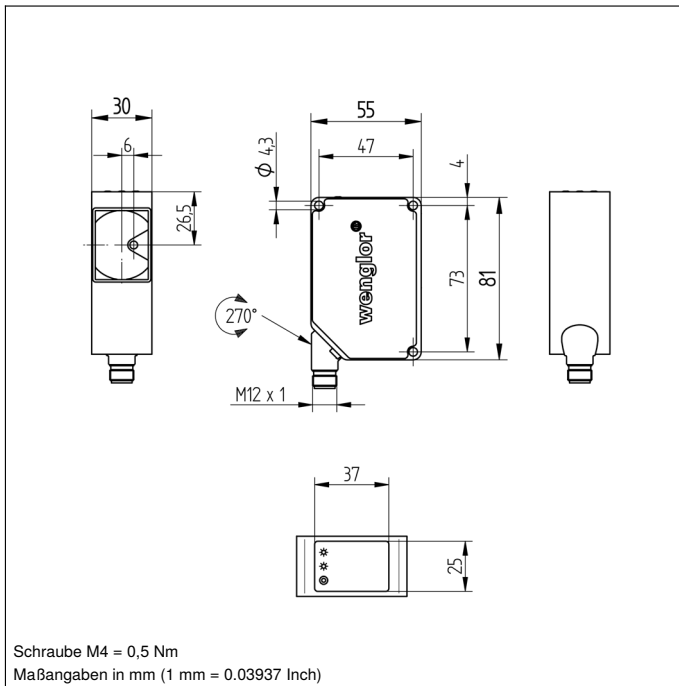
Diese Sensoren mit kratzfester Optik ermitteln durch Lichtlaufzeitmessung den Abstand zwischen Sensor und Objekt und erreichen dabei eine sehr hohe Schaltfrequenz.

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

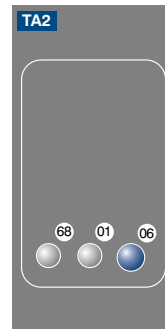


Ergänzende Produkte

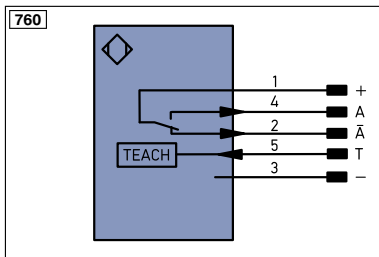
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Set Schutzgehäuse ZST-NN-02



Bedienfeld



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



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	EN ^{A/RS422}	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	nicht angeschlossen	EN ^{B/RS422}	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	EN ^A	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	EN ^B	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	A _{MIN}	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	A _{MAX}	Digitalausgang MAX
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O	Analogausgang	A _{OK}	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY _{In}	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY _{OUT}	Synchronisation OUT
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	A _{MV}	Ausgang Magnetventil/Motor	OL _T	Lichtstärkeausgang
S	Schirm	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	reserviert
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY	Synchronisation	Ademfarben nach DIN IEC 757	
RDY	Bereit	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
GND	Masse	E+	Empfänger-Leitung	BN	braun
CL	Takt	S+	Sendeleitung	RD	rot
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	±	Erdung	OG	orange
	IO-Link	S _{nR}	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
PoE	Power over Ethernet	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
IN	Sicherheitseingang	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
OSSD	Sicherheitsausgang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
Signal	Signalausgang	L _a	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
EN ^{A/RS422}	Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
		EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

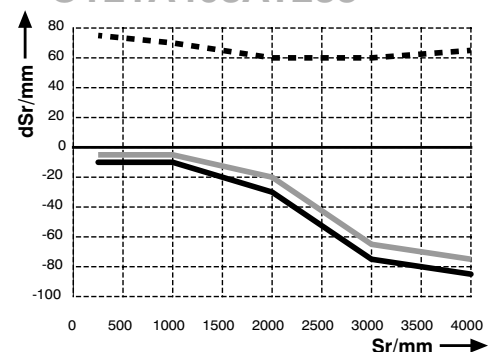
Tabelle 1

Arbeitsabstand	0 m	4 m
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	< 8 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

OY2TA403AT235



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

— Schwarz 6 %

— Grau 18 % Remission

--- Aluminium

