Reflextaster
mit Hintergrundausblendung

YO11PA3
Bestellnummer



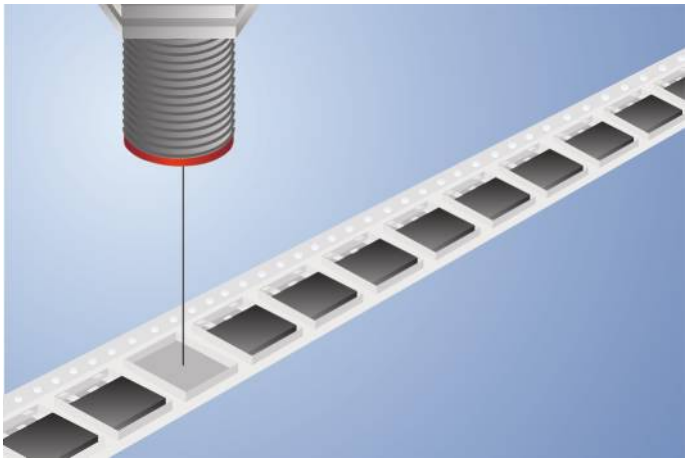
- **Kleinster Höhenunterschied erkennbar**
- **Lichtfleckdurchmesser: 1 mm**
- **Schaltfrequenz: 1,5 kHz**

Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	100 mm
Einstellbereich	30...100 mm
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 25 mA
Schaltfrequenz	1500 Hz
Ansprechzeit	333 µs
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	0820416-000
Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
PNP-Öffner, PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	101
Bedienfeld-Nr.	O3
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	170

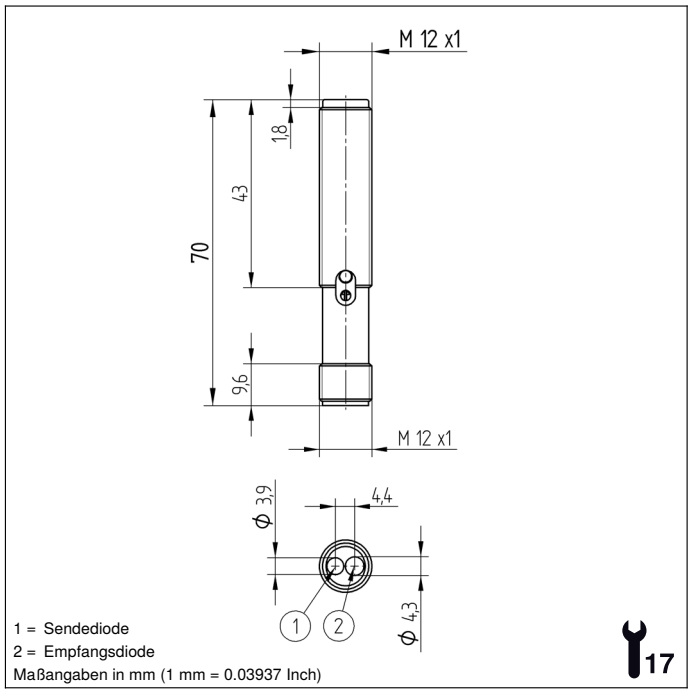
* Laserklasse 1 gültig für alle Sensoren ab Revision I. Die Revision kann der Produktionsauftragsnummer "xxxxx/I/xxxxxx" entnommen werden, welche auf dem Typenschild des Produkts angegeben ist.

Diese Sensoren ermitteln den Abstand durch Winkelmessung. Sie können besonders gut Objekte vor jedem Hintergrund erkennen. Form, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit der Objekte haben nahezu keinen Einfluss auf das Schaltverhalten des Sensors.



Ergänzende Produkte

PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M



1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

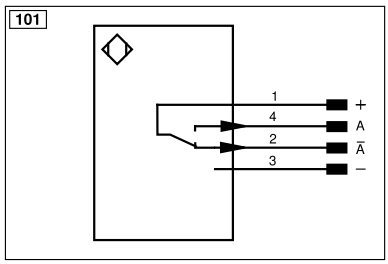
17

Bedienfeld

O3



05 = Schaltabstandseinsteller
31 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungs-/Kurzschlussmeldung



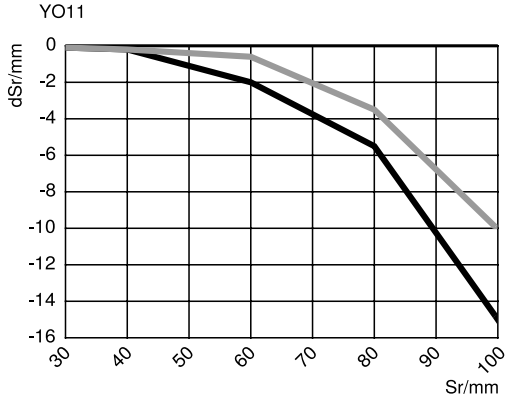
Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
V̄	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	Sicherheitseingang	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
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Tastweite	30 mm	60 mm	100 mm
Lichtfleckdurchmesser	2 mm	1 mm	3 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



dSr = Schaltabstandsänderung
Sr = Schaltabstand

Schwarz 6 % Remission
Grau 18 % Remission

Technische Änderungen vorbehalten V1-04.02.2025