

Reflexfaster mit Hintergrundausbldung

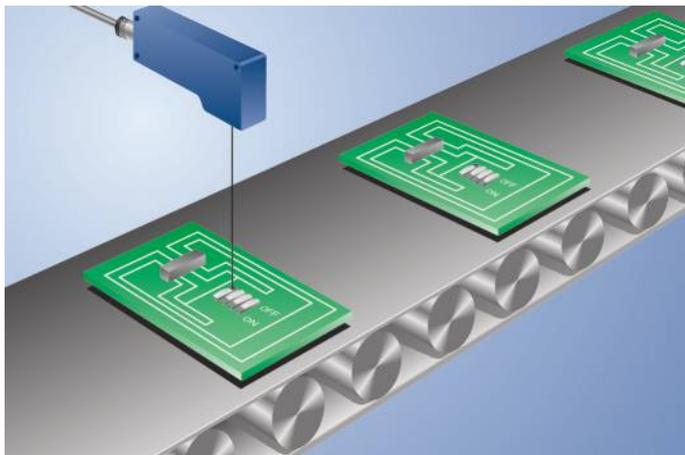
YN33PBV3 LASER

Bestellnummer



- **Edelstahlstecker (V2A)**
- **Hochpräzise Hintergrundausbldung bis 300 mm**
- **Schaltfrequenz: 1 kHz**

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.

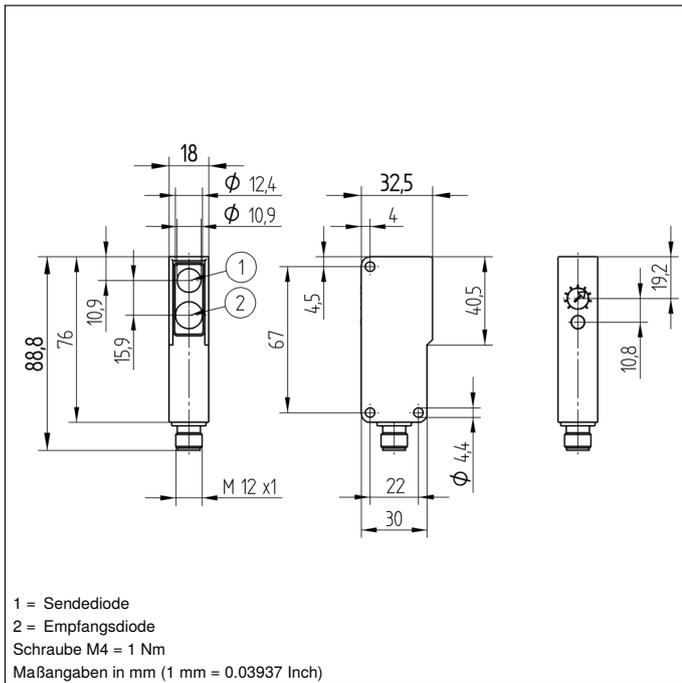


Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	300 mm
Einstellbereich	65...300 mm
Schalthysteresse	< 1 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA
Schaltfrequenz	1 kHz
Ansprechzeit	500 µs
Temperaturdrift	< 2 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	200 mA
Spannungsabfall Verschmutzungsausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Verschmutzungsausgang	50 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	0820373-000
Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1930,46 a
Verschmutzungsausgang	●
PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	103
Bedienfeld-Nr.	N3
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	350

Ergänzende Produkte

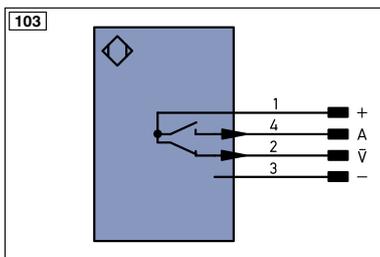
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Set Schutzgehäuse ZSN-NN-02
STAUBTUBUS-03



Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung



Symbolerklärung

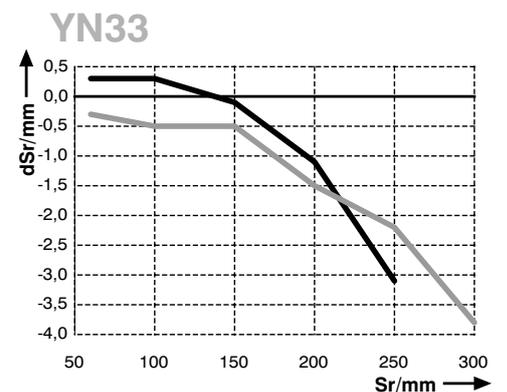
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	EN ^A RS422	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	nicht angeschlossen	EN ^B RS422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	EN ^A	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	EN ^B	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	A _{MIN}	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	A _{MAX}	Digitalausgang MAX
V̄	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	Adernfarben 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	IO-Link	S _n R	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 ⁰ RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
		EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

Tabelle 1

Tastweite	60 mm	150 mm	300 mm
Lichtfleckdurchmesser	3 mm	2 mm	3 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



Sr = Schaltabstand
 dSr = Schaltabstandsänderung
 — Schwarz 6 %
 — Grau 18 % Remission

