



- Erkennen transparenter Objekte
- Feiner Lichtstrahl (0,6 mm) über die gesamte Gabelbreite
- Teach-in
- Wiederholgenauigkeit: 5 µm

Sender und Empfänger sind in einem Gehäuse als Schranke angeordnet. Wird der aktive Lichtstrahl zwischen Sender und Empfänger unterbrochen, schaltet der Ausgang entsprechend.

Durch die Verwendung von sichtbarem Laserlicht ist der Sensor sehr einfach auf das Objekt auszurichten. Der feine Lichtstrahl erzeugt einen Lichtfleck mit sehr kleinem Durchmesser über die gesamte Gabelbreite. Dadurch können kleinste Teile, Löcher, Nuten oder Kerben erkannt werden.



Technische Daten

Optische Daten

Gabelweite	50 mm
Kleinstes erkennbares Teil	40 µm
Kleinsten erkennbarer Spalt	50 µm
Schalthysterese	< 20 µm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	0,6 mm
Wiederholgenauigkeit	< 5 µm

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 50 mA
Schaltfrequenz	10 kHz
Ansprechzeit	50 µs
Abfallzeitverzögerung	0...100 ms
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schalt Ausgang	< 1,5 V
Schaltstrom PNP-Schalt Ausgang	200 mA
Interner Lastwiderstand Schalt Ausgang	5100 Ohm
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Teach-in-Modus	NT, MT
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff; Stahl, vernickelt
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M8 × 1; 3-polig

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1436,4 a
------------------------	----------

PNP-Schließer

Anschlussbild-Nr.

Bedienfeld-Nr.

Passende Anschluss technik-Nr.

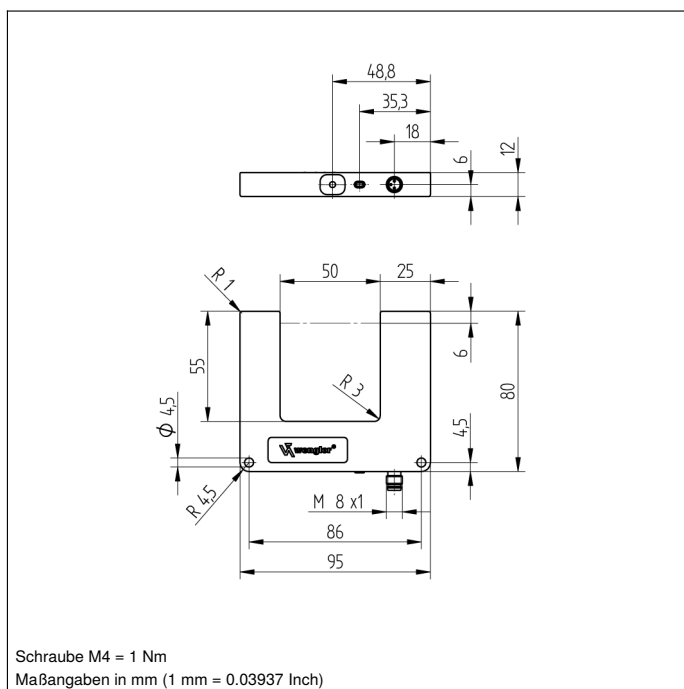
158

H1

8

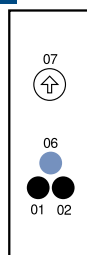
Ergänzende Produkte

PNP-NPN-Wandler BG8V1P-N-2M

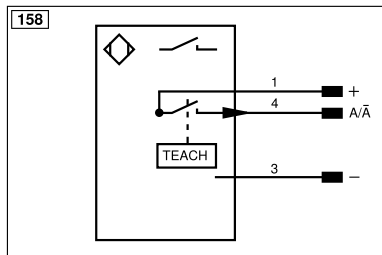


Bedienfeld

H1



- 01 = Schaltzustandsanzeige
- 02 = Verschmutzungsmeldung
- 06 = Teach-in-Taste
- 07 = Drehwahlschalter



Symbolerklärung			
+	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-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (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	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang	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	ENAR422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENB422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		ACK	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