

Reflexfaster mit Hintergrundausbldung

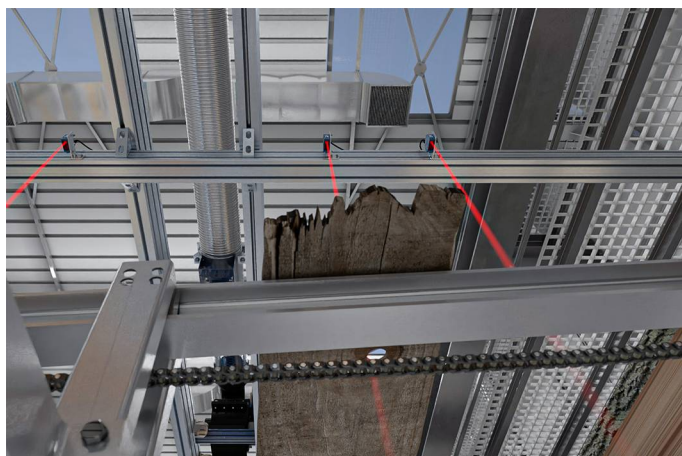
P1PH902

Bestellnummer



- **Dynamische Anpassung der Sendelichthelligkeit**
- **Geringe Schaltabstandsabweichung bei schwarz/weiß**
- **IO-Link 1.1**
- **Objekterkennung bei großen Distanzen**

Der Reflexfaster mit Hintergrundausbldung arbeitet mit Rotlicht nach dem Lichtlaufzeitprinzip und eignet sich, um Objekte vor jedem Hintergrund zu erkennen. Der Sensor hat immer den gleichen Schaltabstand unabhängig von Farben, Formen und Oberflächen der Objekte. Die dynamische Anpassung der Sendelichthelligkeit ermöglicht ein zuverlässiges Schalten bei variierenden Objekt- und Hintergrundeigenschaften. Der Sensor eignet sich für eine Anwesenheitskontrolle bei großer Tastweite, auch unter störenden Umgebungsbedingungen wie z. B. durch Fremdlicht oder Verschmutzungen. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung des Reflexfasters (Öffner/Schließer, Schaltabstand) und für die Ausgabe der Schaltzustände verwendet werden.



Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	2500 mm
Einstellbereich	200...2500 mm
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	Rotlicht
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	40000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 25 mA
Schaltfrequenz	200 Hz
Schaltfrequenz (Interference-free-Mode)	40 Hz
Ansprechzeit (Interference-free-Mode)	13 ms
Ansprechzeit	2,5 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III

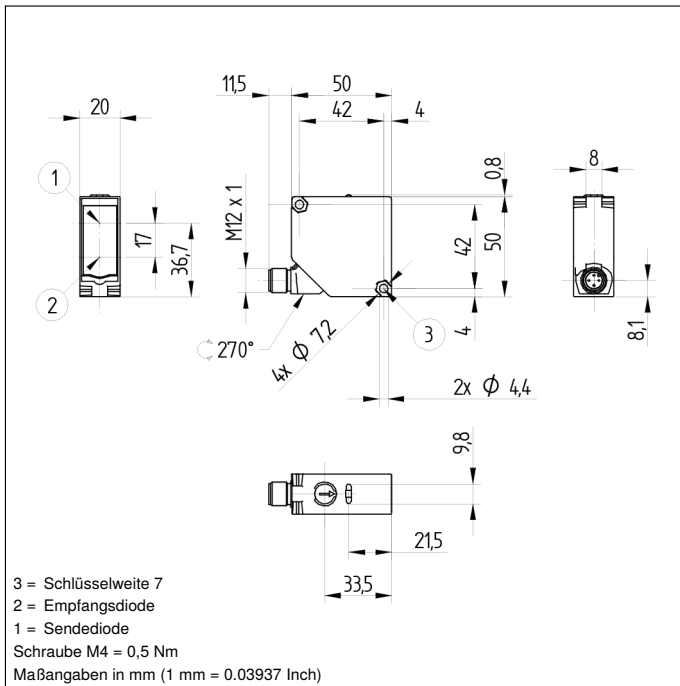
Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC
Schutzart	IP67
Schutzart	IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1119,45 a
Lieferumfang	1 × Befestigungsset Z1PE002 1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Sensor

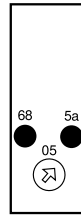
NPN-Öffner, NPN-Schließer	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	213
Passende Anschluss-technik-Nr.	2
Passende Befestigungs-technik-Nr.	380

Ergänzende Produkte

Schutzscheibe	
---------------	--



Bedienfeld

A61


05 = Schaltabstandseinsteller
 5a = Schaltzustandanzeige O1
 68 = Power LED



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Reset-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	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

Tabelle 1

Tastweite	250 mm	1200 mm	2500 mm
Lichtfleckdurchmesser	20 mm	35 mm	70 mm

Tastweiten

Bezogen auf Remissionswert. Typische maximale Schaltabstandsabweichung dSr = ± 0,06 m

Farbe	250 mm	1200 mm	2500 mm
weiß (90 %)	2,5 m	schwarz (6 %)	1,2 m
grau (18 %)	2 m		

