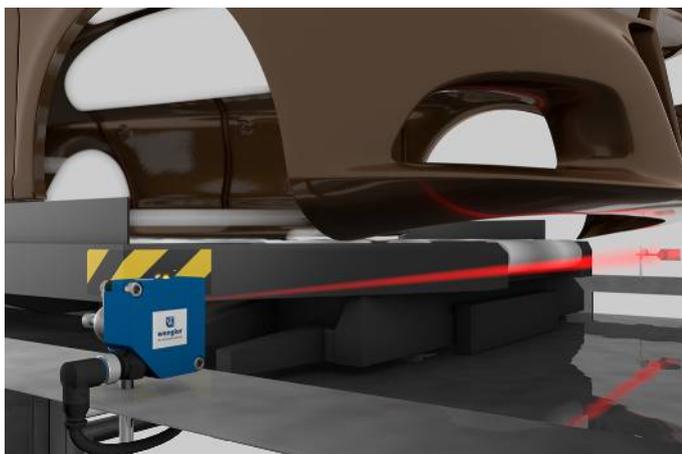




- Auch für glänzende und spiegelnde Objekte geeignet
- Condition Monitoring
- Hohe Schaltfrequenz
- IO-Link 1.1

Die Spiegelreflexschranke arbeitet mit Rotlicht und einem Reflektor. Sie erfasst Objekte auch mit spiegelnden oder glänzenden Oberflächen bei hohen Geschwindigkeiten sicher. Dank seiner großen Reichweite kann der Sensor z. B. bei der Zuführ- und Anwesenheitskontrolle sowie zur Objekterkennung auf breiten Förderbändern eingesetzt werden. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung der Spiegelreflexschranke (PNP /NPN, Öffner/Schließer, Schaltabstand) und für die Ausgabe der Schaltzustände und Signalwerte verwendet werden.



Technische Daten

Optische Daten

Reichweite	11000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthyserese	< 15 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Zweilinsenoptik	ja

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	10...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (U _b = 24 V)	< 20 mA
Schaltfrequenz	2000 Hz
Schaltfrequenz (Speed-Mode)	3500 Hz
Ansprechzeit	0,25 ms
Ansprechzeit (Speed-Mode)	0,14 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

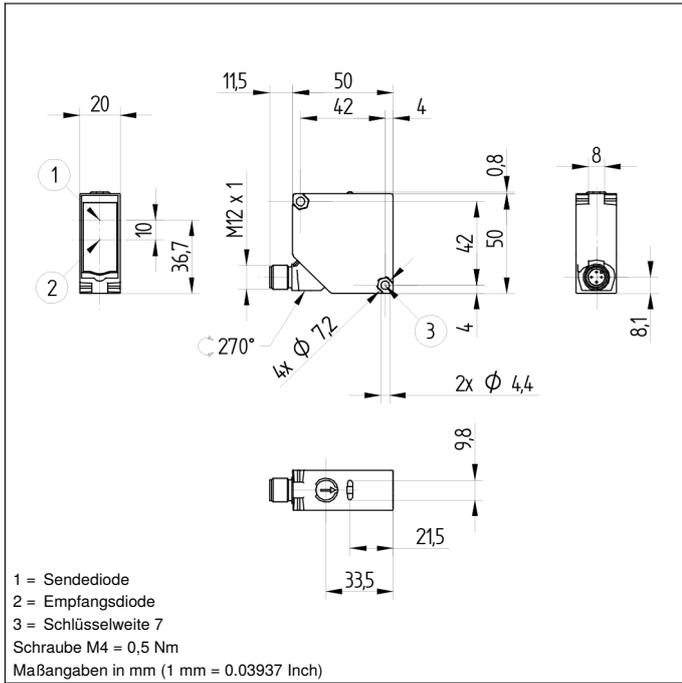
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	PMMA

Sicherheitstechnische Daten

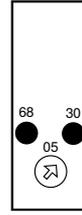
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2629,81 a
IO-Link	●
PNP-Öffner, PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	215
Bedienfeld-Nr.	A32
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380

Ergänzende Produkte

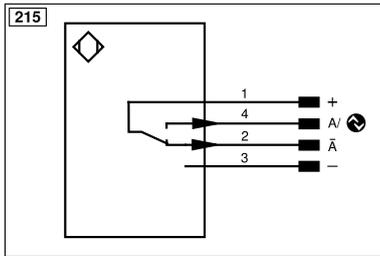
IO-Link-Master	
Reflektor, Reflexfolie	
Set Schutzgehäuse Z1PS001	
Software	



Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	EN _{BNS422}	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	EN _B	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (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	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signaloutput	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN _o RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schutzkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	EN _A RS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	2 m	5,5 m	11 m
Lichtfleckdurchmesser	120 mm	270 mm	500 mm

Tabelle 2

Abstand Sensor/Reflektor	2 m	5,5 m	11 m
Kleinstes erkennbares Teil	40 mm	20 mm	30 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0,02...11 m	RR21_M	0,1...2,8 m
RE18040BA	0,02...7,6 m	Z90R004	0,15...3,8 m
RQ84BA	0,04...10 m	Z90R005	0,15...5,9 m
RE9538BA	0,05...4,5 m	ZRAE02B01	0,02...4,5 m
RE6151BM	0,07...7,5 m	ZRME01B01	0,1...1,7 m
RR50_A	0,02...7 m	ZRME03B01	0,1...5 m
RE6040BA	0,15...7,5 m	ZRMR02K01	0,1...2 m
RE8222BA	0,02...5 m	ZRMS02_01	0,05...2,6 m
RR34_M	0,1...5 m	RF505	0,1...3,3 m
RE3220BM	0,1...3,4 m	RF508	0,1...3,1 m
RE6210BM	0,1...2,5 m	RF258	0,1...3 m
RR25_M	0,1...2,6 m	ZRAF08K01	0,1...3,3 m
RR25KP	0,1...2 m	ZRDF03K01	0,1...7 m

