Spiegelreflexschranke

P1NL302

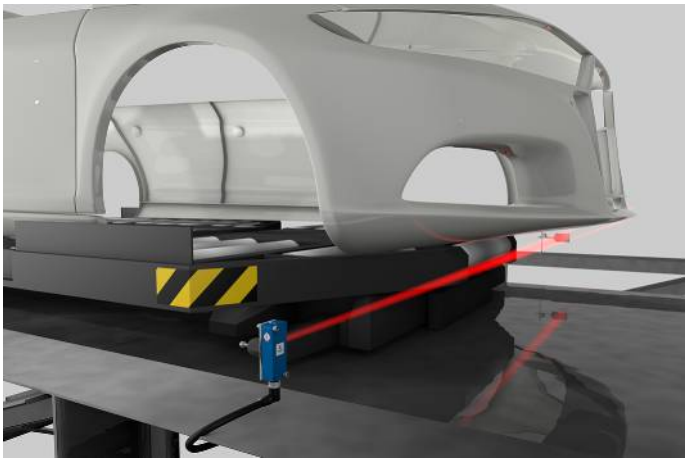
Bestellnummer

PNG smart



- **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.

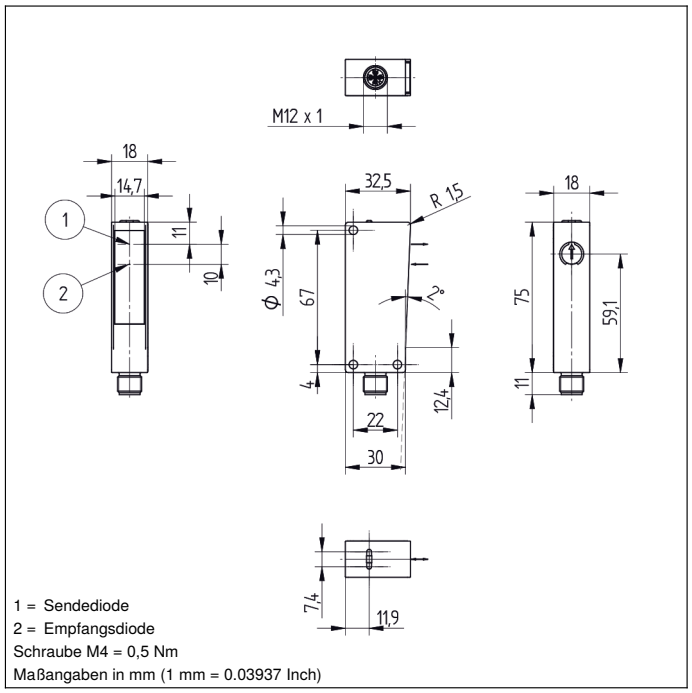


Technische Daten

Optische Daten	
Reichweite	11000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthysterese	< 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 (Ub = 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)	2991,63 a
IO-Link	●
PNP-Öffner, PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	215
Bedienfeld-Nr.	A28
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	350

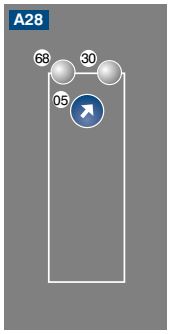
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master
Reflektor, Reflexfolie
Set Schutzgehäuse Z1NS001
Software
STAUBTUBUS-03

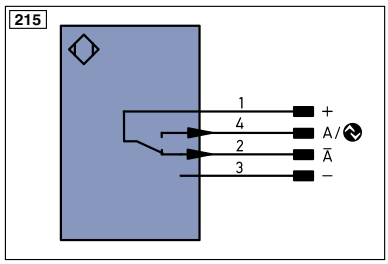


1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M4 = 0,5 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	
–	Versorgungsspannung 0 V	
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	
A	Schaltausgang Schließer	(NO)
Ā	Schaltausgang Öffner	(NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NO)
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NC)
E	Eingang analog oder digital	
T	Teach-in-Eingang	
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	
S	Schirm	
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	
RDY	Bereit	
GND	Masse	
CL	Takt	
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	
	IO-Link	
PoE	Power over Ethernet	
IN	Sicherheitseingang	
OSSD	Sicherheitsausgang	
Signal	Signalausgang	
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	
EN RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	
PT	Platin-Messwiderstand	
nc	nicht angeschlossen	
U	Testeingang	
Ū	Testeingang invertiert	
W	Triggereingang	
W–	Bezugsmasse/Triggereingang	
O	Analogausgang	
O–	Bezugsmasse/Analogausgang	
BZ	Blockabzug	
AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	
a	Ausgang Ventilsteuerung +	
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	
SY	Synchronisation	
SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	
E+	Empfänger-Leitung	
S+	Sende-Leitung	
⏚	Erdung	
SnR	Schaltabstandsreduzierung	
Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	
Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	
La	Sendelicht abschaltbar	
Mag	Magnetansteuerung	
RES	Bestätigungseingang	
EDM	Schützkontrolle	
EN ARS422	Encoder A/Ā (TTL)	
EN BRS422	Encoder B/B̄ (TTL)	
EN A	Encoder A	
EN B	Encoder B	
AMIN	Digitalausgang MIN	
AMAX	Digitalausgang MAX	
AOK	Digitalausgang OK	
SY In	Synchronisation In	
SY OUT	Synchronisation OUT	
OLT	Lichtstärkeausgang	
M	Wartung	
rsv	reserviert	

Adernfarben nach DIN IEC 757

BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngelb

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

Technische Änderungen vorbehalten