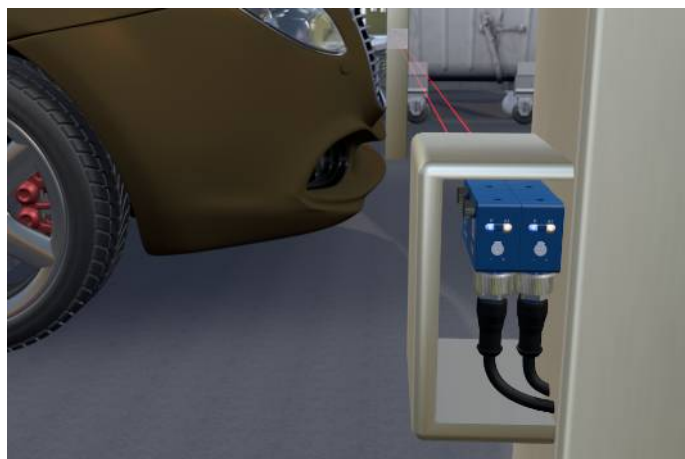




- Condition Monitoring
- Hohe Schaltfrequenz
- IO-Link 1.1
- Kollimierter Laserlichtstrahl

Die Spiegelreflexschranke arbeitet mit einem feinen Laserstrahl und einem Reflektor. Der kollimierte Laserstrahl der Laserklasse 1 erfasst Objekte z. B. bei Montage-, Zuführ- oder Anwesenheitskontrollen ab 2,5 mm Größe über die gesamte Reichweite. 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	15000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RE6151BM
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthyserese	< 10 %
Lichtart	Laser kollimiert (rot)
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtflekdurchmesser	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	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest und überlastsicher	ja
Verpolungssicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	2310971-000

Mechanische Daten

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

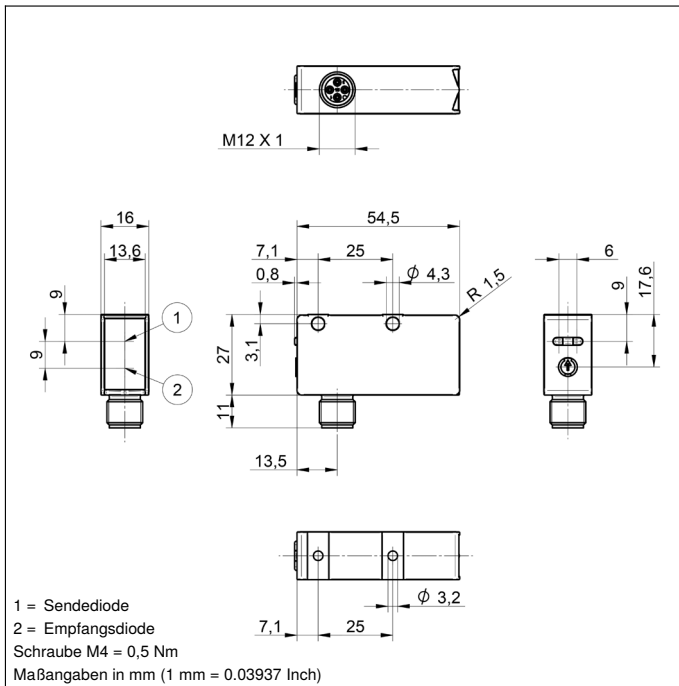
Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2268,09 a
------------------------	-----------

IO-Link	●
NPN-Öffner, NPN-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	213
Bedienfeld-Nr.	A47
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	360

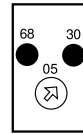
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master	
Reflektor, Reflexfolie	
Software	

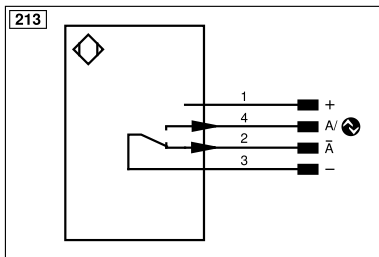


Bedienfeld

A 47



05 = Schaltabstandseinsteller
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBns422	Encoder B/Ĕ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	Aok	Digitalausgang OK
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (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	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitsausgang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalanschluss	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ĕ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARs422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	3 m	7,5 m	15 m
Lichtfleckdurchmesser	20 mm	50 mm	90 mm

Tabelle 2

Abstand Sensor/Reflektor	3 m	7,5 m	15 m
Kleinstes erkennbares Teil	2,5 mm	8 mm	50 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0,1...15 m	RR25KP	0,1...4 m
RE18040BA	0,1...12 m	RR21_M	0,15...3,5 m
RQ84BA	0,1...10 m	ZRAE02B01	0,1...6 m
RR84BA	0,1...12 m	ZRME01B01	0,15...2 m
RE9538BA	0,15...4,5 m	ZRME03B01	0,15...8 m
RE6151BM	0,1...15 m	ZRMR02K01	0,1...2,5 m
RR50_A	0,1...10 m	ZRMS02_01	0,15...3,5 m
RE6040BA	0,1...10 m	RF505	0,2...3 m
RE8222BA	0,1...8 m	RF508	0,2...3 m
RE3220BM	0,1...6 m	RF258	0,2...2,5 m
RE6210BM	0,15...5,5 m	ZRAF08K01	0,2...3 m
RR25_M	0,15...7 m	ZRDF_K01	0,1...3 m

