

Spiegelreflexschranke

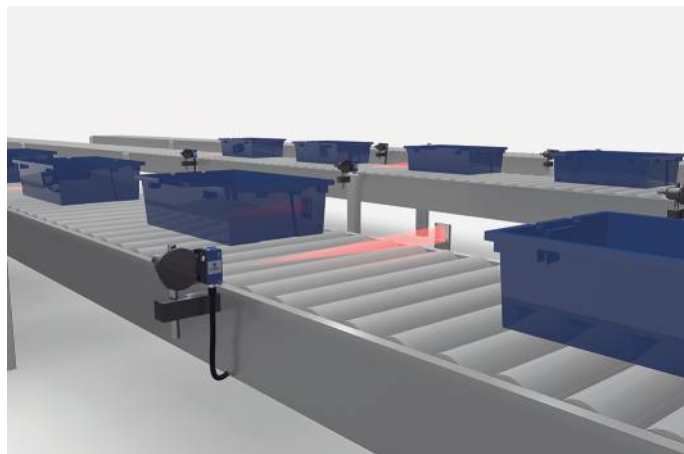
P1KL005

Bestellnummer



- 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	5000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthysterese	< 10 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
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	-40...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

Mechanische Daten

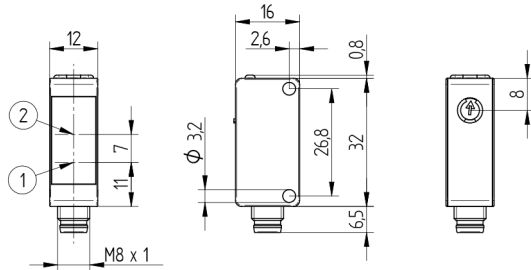
Einstellart	Potentiometer
Material Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M8 × 1; 3-polig
Optikabdeckung	PMMA

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2827,23 a
IO-Link	●
PNP-Öffner	●
Anschlussbild-Nr.	217
Bedienfeld-Nr.	1K1
Passende Anschluss technik-Nr.	8
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

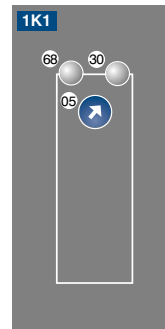
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master
Reflektor, Reflexfolie
Software



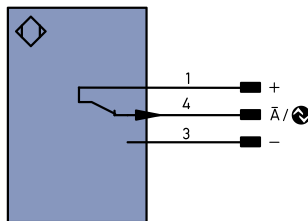
1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M3 = 0,5 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
68 = Versorgungsspannungsanzeige

217



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)
Ṽ	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	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BI-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0RS42	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	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
EN0RS42	Encoder A/Ä (TTL)
EN0RS42	Encoder B/B (TTL)

ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
LT	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	grün-gelb

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0,2 m	2 m	5 m
Lichtfleckdurchmesser	30 mm	180 mm	400 mm

Tabelle 2

Abstand Sensor/Reflektor	1 m	2,5 m	5 m
Kleinstes erkennbares Teil	10 mm	20 mm	30 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0,01...5 m	RR25KP	0,01...0,8 m
RE18040BA	0,01...4,5 m	RR21_M	0,01...1,1 m
RQ84BA	0,01...4,5 m	ZRAE02B01	0,01...2 m
RR84BA	0,01...4,5 m	ZRME01B01	0,01...0,9 m
RE9538BA	0,01...2 m	ZRME03B01	0,01...1,6 m
RE6151BM	0,01...3,5 m	ZRMR02K01	0,01...1 m
RR50_A	0,01...3 m	ZRMS02_01	0,01...1 m
RE6040BA	0,01...3,5 m	RF505	0,02...1,9 m
RE8222BA	0,01...2,5 m	RF508	0,02...1,7 m
RR34_M	0,01...0,6 m	RF258	0,02...1,4 m
RE3220BM	0,01...1,5 m	ZRDF03K01	0,03...3 m
RE6210BM	0,01...1,5 m	ZRDF10K01	0,03...3,5 m
RR25_M	0,01...1,3 m		

