

Spiegelreflexschranke für transparente Objekte

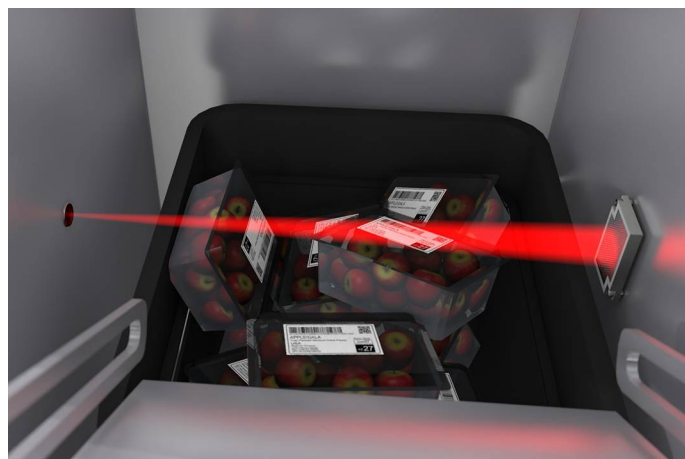
P1RK011

Bestellnummer



- **Dynamische Nachregelung der Schaltschwelle**
- **High-End**
- **IO-Link 1.1**
- **Speziell für Glas, PET und Folien**
- **Teach-free**

Die Spiegelreflexschranke für transparente Objekte, wie beispielsweise Klarglas, arbeitet mit Rotlicht und einem Reflektor. Sie verfügt über eine IO-Link-Schnittstelle mit Data Storage-Funktion sowie erweiterte Einstellungs- und Diagnosemöglichkeiten. Über die Schnittstelle können zudem die Einstellungen des Sensors (PNP/NPN, Öffner/Schließer, Schaltschwelle, Fehlerausgang) vorgenommen sowie die Schaltzustände und Signalwerte ausgegeben werden. Die Funktion zur dynamischen Nachregelung der Schaltschwelle passt diese bei Verschmutzung, Alterung oder Temperaturschwankungen automatisch an, sodass diese Faktoren nahezu keine Auswirkungen auf die Funktion haben.



Technische Daten

Optische Daten	
Reichweite	4000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Klarglaserkennung	ja
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Einlinsoptik	ja

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Schaltfrequenz	1000 Hz
Schaltfrequenz (Speed-Mode)	2000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Ansprechzeit (Speed-Mode)	0,25 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Teach-in-Modus	NT, MT
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Data Storage	ja
Schutzklasse	III

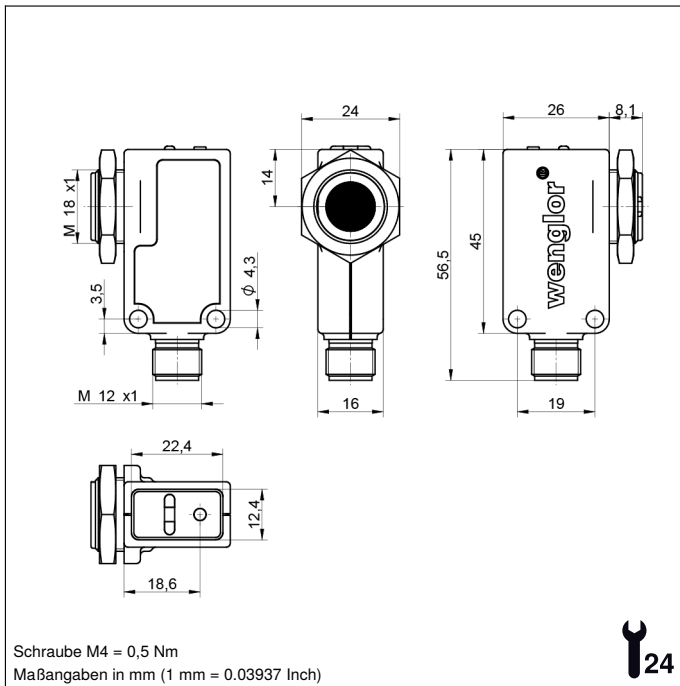
Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-free
Gehäusematerial	Kunststoff, PBT
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Schutzart	IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1995,65 a
Lieferumfang	1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Sechskantmutter MUTTER-M18-E012 1 × Sensor

IO-Link	●
NPN-Öffner, NPN-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	213
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	150 370

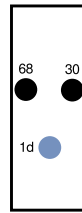
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master	
Reflektor, Reflexfolie	
Software	
STAUBTUBUS-01	



Bedienfeld

A 63



1d = Reset-Taste
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
 68 = Power LED



Symboleklärung				
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	
ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)	O	Analogausgang	
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	
R	Reset-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	
GND	Masse	S+	Sendeleitung	
CL	Takt	≡	Erdung	
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	
	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	
IN	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle	
			ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
			ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
			ENA	Encoder A
			ENB	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 IEC 60757
			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	0,5 m	2 m	4 m
Lichtfleckdurchmesser	20 mm	50 mm	90 mm

Tabelle 2

Abstand Sensor/Reflektor	0,5 m	2 m	4 m
Kleinstes erkennbares Teil	1 mm	5 mm	10 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

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

