

Spiegelreflexschranke universal

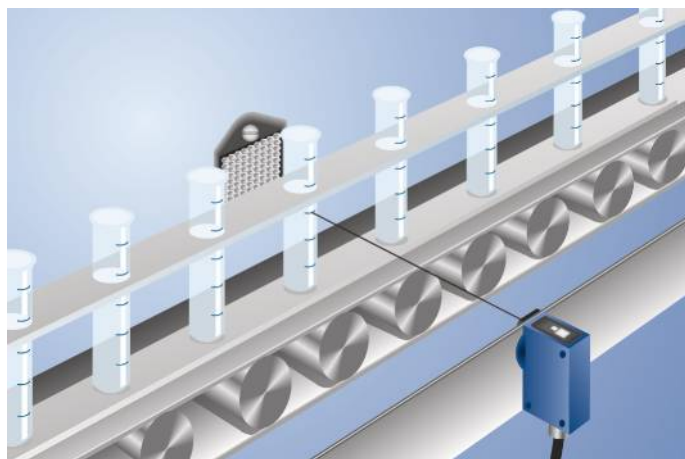
P1RL002

Bestellnummer



- Einfache Montage
- IO-Link 1.1
- Laserklasse 1
- Teach-in, Externes Teach-in

Die Spiegelreflexschranke arbeitet mit einem feinen Laserstrahl und einem Reflektor. Der fokussierte Laserstrahl der Laserklasse 1 erfasst Objekte z. B. bei Montage-, Zuführ- oder Anwesenheitskontrollen ab 1 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	12000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil	siehe Tabelle 2
Schalthyserese	< 5 %
Lichtart	Laser fokussiert (rot)
Wellenlänge	655 nm
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Einlinsenoptik	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	-25...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
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	2411239-000

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

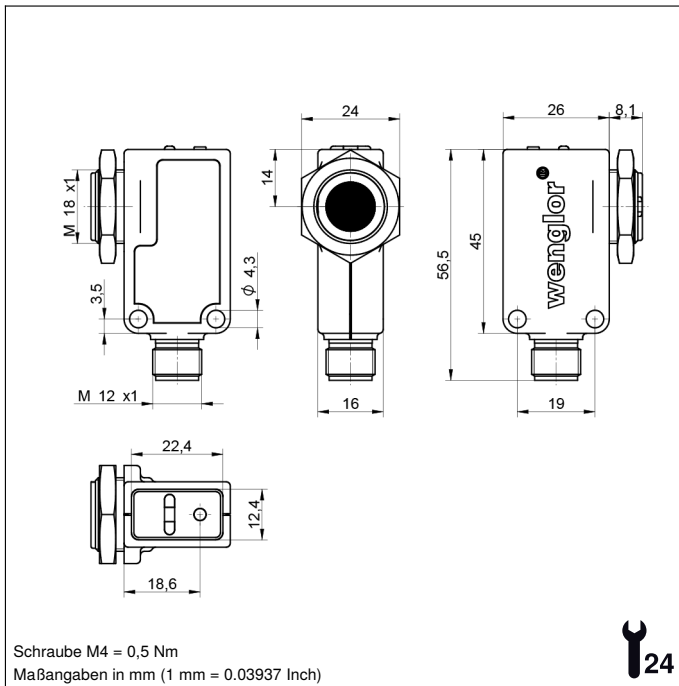
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2817,28 a

IO-Link	●
PNP-Öffner	●
Externer Teach-in-Eingang	●

Anschlussbild-Nr.	709
Bedienfeld-Nr.	A51
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	150 370

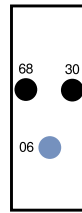
Ergänzende Produkte

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

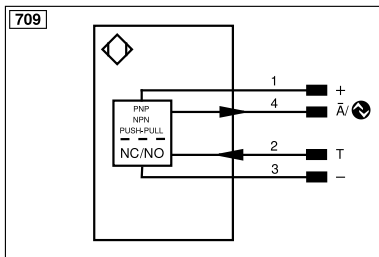


Bedienfeld

A 51



06 = Teach-in-Taste
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	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	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	Signalausgang	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	ENAR5422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	1,2 m	6 m	12 m
Lichtfleckdurchmesser	10 mm	60 mm	70 mm

Tabelle 2

Abstand Sensor/Reflektor	1,2 m	6 m	12 m
Kleinstes erkennbares Teil	1 mm	2 mm	2 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0...12 m	RR25KP	0...1,5 m
RE18040BA	0...8 m	RR21_M	0...5 m
RQ84BA	0...12 m	ZRAE02B01	0...3,5 m
RR84BA	0...11 m	ZRME01B01	0...2 m
RE9538BA	0...3,5 m	ZRME03B01	0...3 m
RE6151BM	0...9 m	ZRMR02K01	0...2 m
RR50_A	0...9 m	ZRMS02_01	0...4 m
RE6040BA	0...9 m	RF505	0...2 m
RE8222BA	0...6 m	RF508	0...2 m
RE3220BM	0...3,5 m	RF258	0...2 m
RE6210BM	0...3,5 m	ZRAF08K01	0...2 m
RR25_M	0...5 m	ZRDF03K01	0...7 m

