

Einweglichtschranke

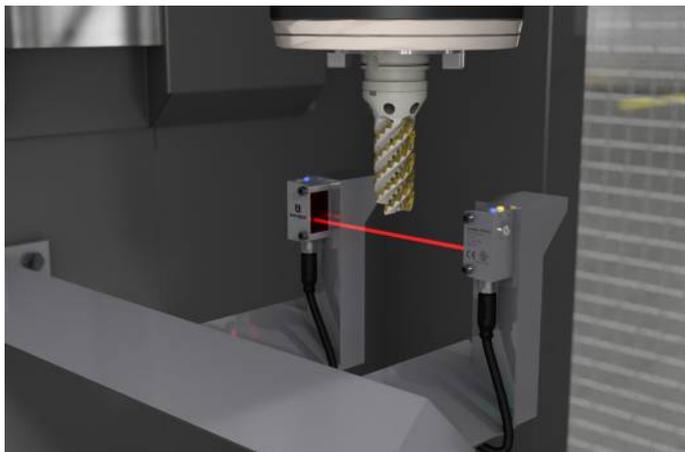
P2KS003 LASER

Bestellnummer



- **Kleinste Teile ab 1 mm erkennen**
- **Robustes Edelstahlgehäuse mit IP69K**
- **Sehr hohe Schaltfrequenz**
- **Testeingang für hohe Funktionssicherheit**

Die Einweglichtschranke arbeitet mit einem feinen Laserlichtstrahl sowie einem Sender und einem Empfänger. Der kollimierte Laserstrahl der Laserklasse 1 erfasst Objekte z. B. bei Montage-, Zuführ- oder Anwesenheitskontrollen ab einer Größe von nur 1,0 Millimetern über die gesamte Reichweite. Über den Testeingang kann der Sender abgeschaltet werden, um die Funktion der Einweglichtschranke zu testen. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung des Sensors (PNP/NPN, Öffner/Schließer, Schaltabstand) und für die Ausgabe der Schaltzustände und Signalwerte verwendet werden. Das robuste Edelstahlgehäuse aus V4A (1.4404/316L) ist beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel sowie reinigungsmittelresistent.



Technische Daten

Optische Daten

Reichweite	10000 mm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	680 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1

Elektrische Daten

Sensortyp	Sender
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 15 mA
Temperaturdrift (-10 °C < Tu < 40 °C)	10 % *
Temperaturbereich	-40...50 °C
Verpolungssicher	ja
Testeingang	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	1710976-002

Mechanische Daten

Gehäusematerial	Edelstahl V4A
Schutzart	IP68/IP69K
Anschlussart	M8 × 1; 3-polig
Optikabdeckung	PMMA
Ecolab	ja

Sicherheitstechnische Daten

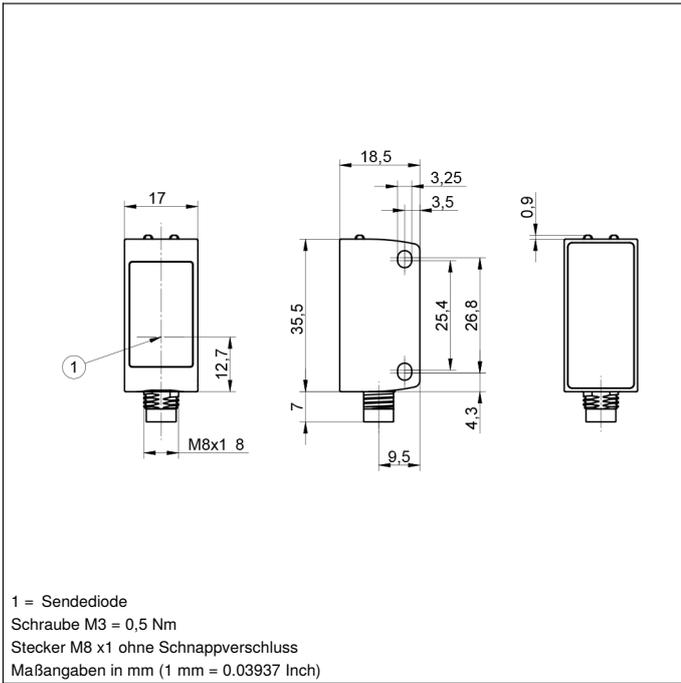
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2920,28 a
Anschlussbild-Nr.	703
Bedienfeld-Nr.	1K2
Passende Anschlusstechnik-Nr.	8
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

Passender Empfänger

P2KE007

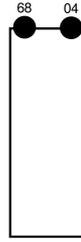
P2KE010

* weitere Infos siehe Betriebsanleitung

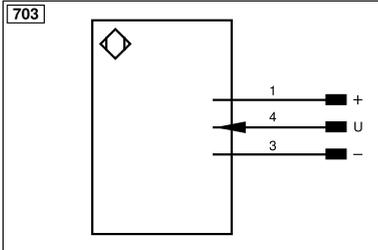


Bedienfeld

1K2



04 = Funktionsanzeige
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (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
Ä	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 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENAR422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	1 m	6 m	10 m
Lichtfleckdurchmesser	2,5 mm	25 mm	40 mm

