Einweglichtschranke

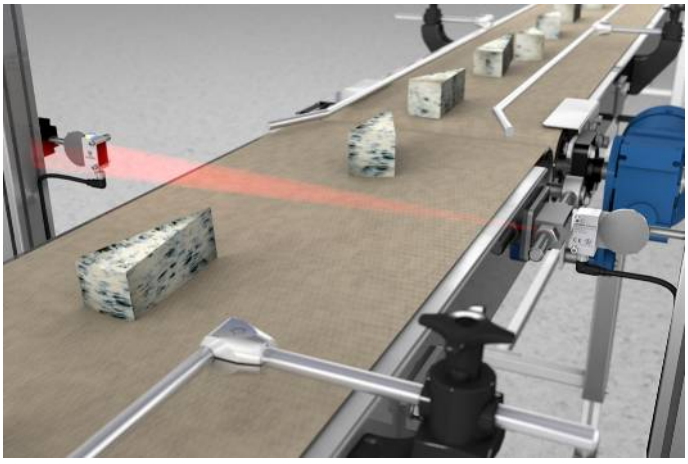
P2KS002

Bestellnummer

PNG smart

- **Condition Monitoring**
- **Hohe Lichtintensität mit großer Schaltreserve**
- **Robustes Edelstahlgehäuse mit IP69K**
- **Testeingang für hohe Funktionssicherheit**

Die Einweglichtschranke arbeitet mit Rotlicht sowie einem Sender und einem Empfänger. Durch die hohe Lichtintensität bietet der Sensor eine hohe Funktionssicherheit selbst bei Störfaktoren wie Dampf, Nebel oder Staub. 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.



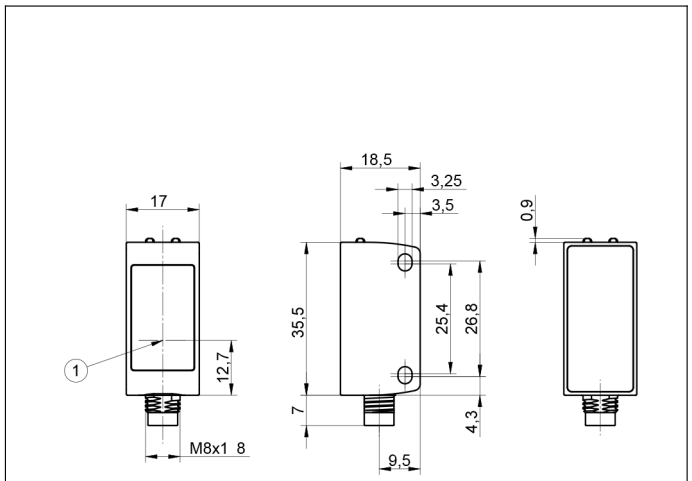
Technische Daten

Optische Daten	
Reichweite	6000 mm
Lichtart	Rotlicht
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Elektrische Daten	
Sensortyp	Sender
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Verpolungssicher	ja
Verriegelbar	ja
Testeingang	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Edelstahl V4A
Schutzart	IP68/IP69K
Anschlussart	M8 × 1; 3-polig
Optikabdeckung	PMMA
Ecolab	ja
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2986,76 a

Anschlussbild-Nr.	703
Bedienfeld-Nr.	1K2
Passende Anschlusstechnik-Nr.	8
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

Passender Empfänger

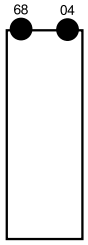
P2KE004
P2KE009



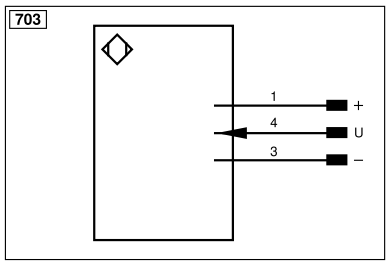
1 = Sendediode
Schraube M3 = 0,5 Nm
Stecker M8 x1 ohne Schnappverschluss
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld

1K2



04 = Funktionsanzeige
68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ū	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
V̄	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	Sicherheitseingang	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
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	1 m	2 m	6 m
Lichtfleckdurchmesser	70 mm	140 mm	500 mm

Technische Änderungen vorbehalten