

Reflextaster mit Hintergrundausbildung

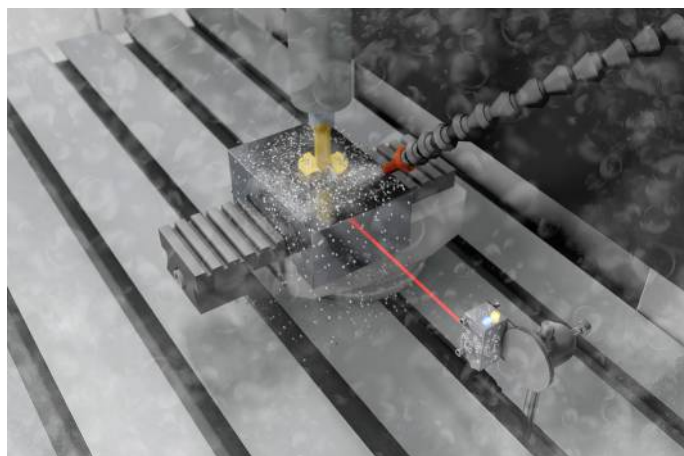
P2KH015 LASER

Bestellnummer



- Condition Monitoring
- Kleinste Teile ab 0,1 mm erkennen
- Laserklasse 1
- Robustes Edelstahlgehäuse mit IP69K

Der Reflextaster mit Hintergrundausbildung arbeitet mit Laserlicht nach dem Prinzip der Winkelmessung und eignet sich, um Objekte vor jedem Hintergrund zu erkennen. Unabhängig von Farben, Formen und Oberflächen der Objekte hat der Sensor immer den gleichen Schaltabstand. Durch den feinen Laserstrahl können sogar kleinste Teile ab 0,1 mm Größe sicher erkannt werden. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung des Reflextasters (PNP/NPN, Öffner/Schließer, Schaltabstand) und für die Ausgabe der Schaltzustände und Abstandswerte verwendet werden. Das robuste Edelstahlgehäuse aus V4A (1.4404/316L) ist beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel sowie reinigungsmittelresistent.



Technische Daten

Optische Daten

Tastweite	120 mm
Einstellbereich	30...120 mm
Schalthysteresse	< 10 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	680 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	10...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 15 mA
Schaltfrequenz	1000 Hz
Schaltfrequenz (Interference-free-Mode)	500 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Ansprechzeit (Interference-free-Mode)	1 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...50 °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
FDA Accession Number	1710976-002

Mechanische Daten

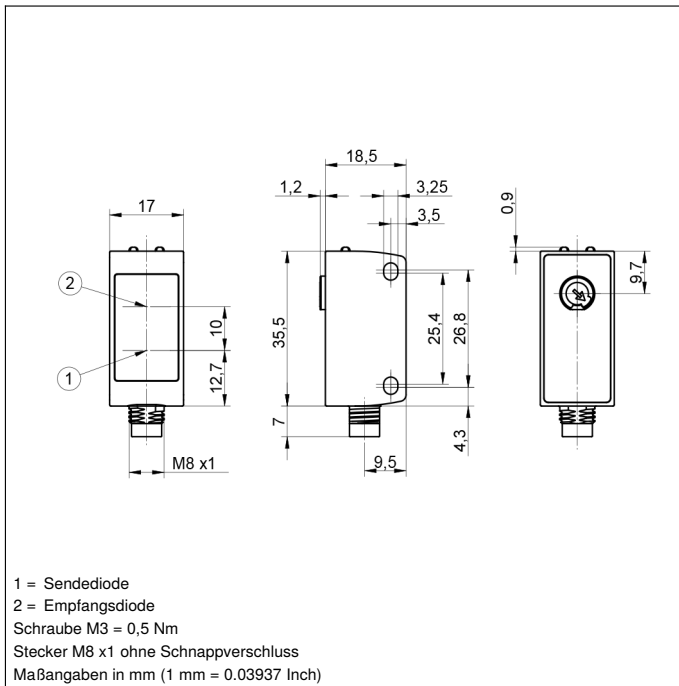
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Edelstahl V4A
Schutzart	IP68/IP69K
Anschlussart	M8 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	PMMA
Ecolab	ja

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1623,13 a
NPN-Öffner, NPN-Schließer	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	213
Bedienfeld-Nr.	1K1
Passende Anschluss technik-Nr.	7
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

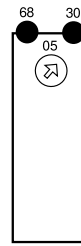
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master
Software

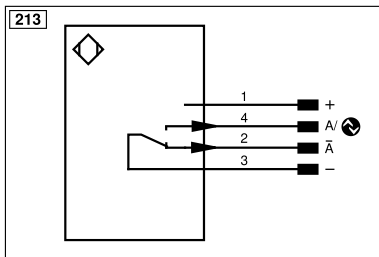


Bedienfeld

1K1



05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
68 = Versorgungsspannungsanzeige



Symbolerklärung			
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug
T	Teach-in-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	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
OSSD	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
PT	Platin-Messwiderstand	ENAR422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENB422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		ACK	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	grün-gelb

Tabelle 1

Tastweite	40 mm	80 mm	120 mm
Lichtfleckdurchmesser	2,5 mm	1,5 mm	1 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

