

# Reflex-taster mit Hintergrundausbldung

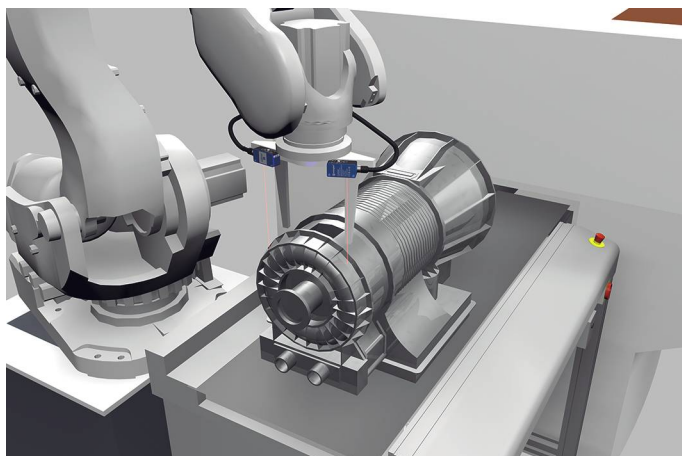
## P1KH017

Bestellnummer



- Condition Monitoring
- High-End
- IO-Link 1.1
- Kleinste Teile ab 0,1 mm erkennen
- Laserklasse 1

Der Reflex-taster mit Hintergrundausbldung arbeitet mit Laserlicht nach dem Prinzip der Winkelmessung. Er 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, Schaltabstand, Fehlerausgang) vorgenommen sowie die Schaltzustände und Abstandswerte ausgegeben werden. Eine weitere Möglichkeit zur Einstellung bietet die Teach-in-Funktion. Über die zwei unabhängigen Schaltausgänge können z. B. Mindest- und Maximalwerte von Abständen oder Füll- und Stapelhöhen kontrolliert werden.



### Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	120 mm
Einstellbereich	30...120 mm
Schalthyserese	< 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	15...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 15 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Schaltfrequenz (1 Schaltausgang)	1000 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Ansprechzeit (1 Schaltausgang)	0,5 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...50 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Data Storage	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	1710976-001

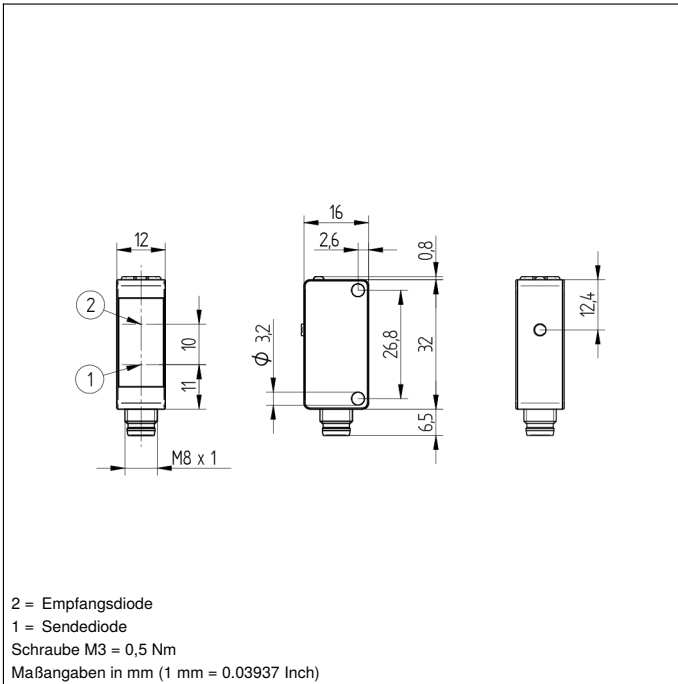
Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC
Schutzart	IP67
Schutzart	IP68
Anschlussart	M8 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1480,59 a
Lieferumfang	1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Sensor

PNP-Schließer	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	221
Passende Anschluss-technik-Nr.	7
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

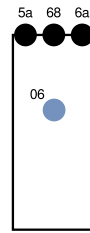
### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master	
Software	

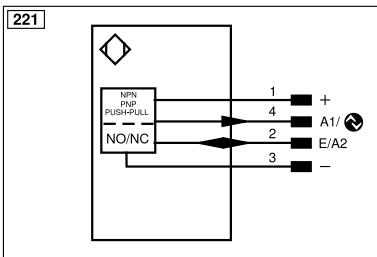


## Bedienfeld

A 23



- 06 = Teach-in-Taste
- 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
- 5a = Schaltzustandsanzeige O1
- 68 = Power LED
- 6a = Schaltzustandsanzeige O2



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Reset-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
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

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

