

# Reflextaster mit Hintergrundausbldung

## P1KH003

PNG // smart



- Condition Monitoring
- Geringe Schaltabstandsabweichung bei schwarz/weiß
- IO-Link 1.1
- Objekte vor jedem Hintergrund sicher erkennen

Der Reflextaster mit Hintergrundausbldung arbeitet mit Rotlicht nach dem Prinzip der Winkelmessung und eignet sich, um Objekte vor jedem Hintergrund zu erkennen. Der Sensor hat immer den gleichen Schaltabstand unabhängig von Farben, Formen und Oberflächen der Objekte. Mit dem Sensor lassen sich minimale Höhenunterschiede erkennen und z. B. verschiedene Bauteile sicher voneinander unterscheiden. 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.



### Optische Daten

Tastweite	150 mm
Einstellbereich	30...150 mm
Schalthyserese	< 10 %
Lichtart	Rotlicht
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
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)	< 20 mA
Schaltfrequenz	1000 Hz
Schaltfrequenz (Interference-free-Mode)	500 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Ansprechzeit (Interference-free-Mode)	1 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...60 °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

### Mechanische Daten

Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Kabellänge	20 cm
Optikabdeckung	PMMA

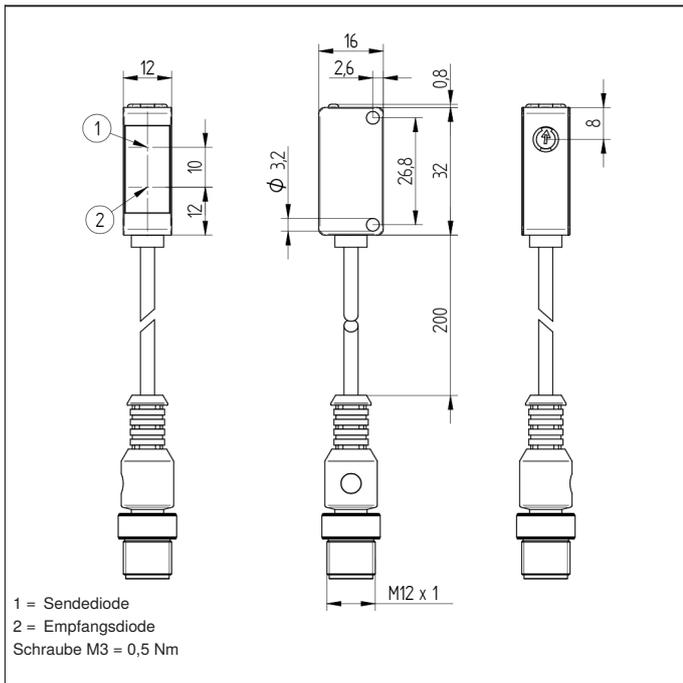
### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1718,95 a
PNP-Öffner, PNP-Schließer	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	215
Bedienfeld-Nr.	1K1
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

\* Temperaturbereich bei fest verlegtem Kabel; Biegeradius > 20 mm

### Ergänzende Produkte

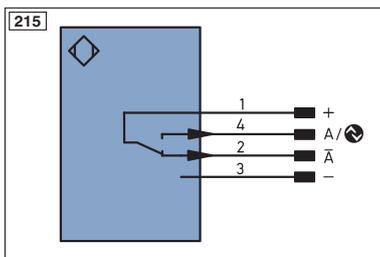
IO-Link-Master  
Software



### Bedienfeld



- 05 = Schaltabstandseinsteller
- 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige

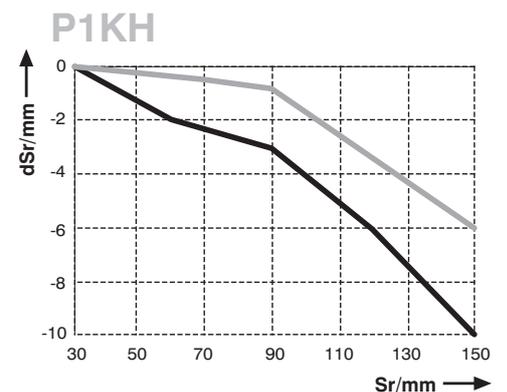


**Tabelle 1**

Tastweite	50 mm	100 mm	150 mm
Lichtfleckdurchmesser	5 mm	7 mm	10 mm

### Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

— Schwarz 6 %

— Grau 18 % Remission

