

1) Ausgangsfunktion, 2) Betriebsspannung, 3) Sn, Hell/Dunkel, 4) Optische Achse Empfänger, 5) Optische Achse Sender



### Allgemeine Merkmale

Baureihe	6K
Betriebsart	SIO-Modus IO-Link-Modus
Form	Quader Anschluss 90°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Distanzsensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung LED gelb: Ausgang aktiv
Einsteller	Taste
Einstellmöglichkeit	Vielfältige Einstellmöglichkeiten von Service- und Prozessdaten per IO-Link Analogwertausgabemodus Messfeldgrenzen Schaltausgang Q

### Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung toff max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Betriebsspannung Ub	13...30 VDC
Eingangsfunktion	Tastensperre ein/aus gleiche Funktion wie Taste
Einschaltverzögerung ton max.	0.5 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	30 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2.4 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M8x1-Stecker, 4-polig
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

### Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	4 %
Auflösung	≤ 0.68 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	4 %
Linearitätsabweichung max.	±2 mm
Nennschaltabstand Sn	200 mm, einstellbar
Reichweite	30...200 mm
Wiederholgenauigkeit	1 mm

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 355 a

## IO-Link

**IO-Link Funktionsklassen**  
0x800C Transducer Disable  
0x8011 Multi Teach Two Value  
0x8012 Multi Teach Dynamic  
0x8101 Locator

**IO-Link Profil IDs**  
0x000E SSP 2.7  
0x4000 Identification and  
Diagnosis

## Material

**Aktive Fläche, Material** PMMA  
**Gehäusematerial** ABS

## Mechanische Merkmale

**Abmessung** 12 x 34 x 21.6 mm  
**Befestigung** Schraube M3

## Optische Daten

**Fremdlicht max.** 5000 Lux  
**Funktionsprinzip optisch** Triangulation  
**Lichtart** LED Rotlicht  
**Lichtfleckgröße** 16 x 16 mm bei 200 mm  
**Schaltfunktion optisch** hell-/dunkelschaltend  
**Strahlcharakteristik** divergent  
**Wellenlänge** 632 nm

## Schnittstelle

**Analogausgang** Analog, Spannung 1...10 V/3 mA  
**Baud-Rate** COM2 (38.4 kBaud)  
**Schaltausgang** PNP/NPN/Auto-Detect Schließer/  
Öffner (NO/NC)  
**Schnittstelle** IO-Link-Device 1.1.3

## Umgebungsbedingungen

**EN 60068-2-27, Schock** Halbsinus, 30 g<sub>n</sub>, 11 ms, 3x6  
**EN 60068-2-6, Vibration** 10...55 Hz, Amplitude 0.5 mm,  
3x30 min  
**Lagertemperatur** -20...80 °C  
**Schutzart** IP67, IP69  
**Umgebungstemperatur** -20...60 °C

## Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 100 x 100, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Nur für Applikationen nach NFPA 79 (Maschinen mit einer Versorgungsspannung von maximal 600 Volt). Für den Anschluss des Gerätes ist ein R/C (CYJV2) Kabel mit geeigneten Eigenschaften zu verwenden.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Zubehör separat bestellen.

Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.

Bei Verwendung als UL-Produkt darf die Umgebungstemperatur Ta max. den Wert 50°C nicht überschreiten.

Technische Daten gelten nach Aufwärmzeit > 10 Minuten

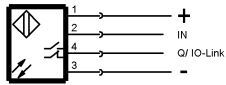
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar, es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)



## Opto Symbols

