

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 Ecolab

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

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

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Anzahl der Leiter	4
Kabeldurchmesser D	3.5 mm
Kabellänge L	2 m
Kurzschlusschutz	ja
Leiterquerschnitt	0.14 mm ²
Verpolungssicher	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	4 %
Auflösung	≤ 0.12 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	4 %
Linearitätsabweichung max.	±400 µm
Nennschaltabstand Sn	80 mm, einstellbar
Reichweite	20...80 mm
Wiederholgenauigkeit	0.4 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
Mantelmaterial	PVC

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	8 x 8 mm bei 80 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 _n , 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.

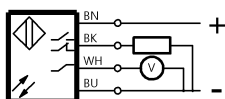
Bei Verwendung als UL-Produkt darf die Umgebungstemperatur Ta max. den Wert 50°C nicht überschreiten.

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.

Wiring Diagrams (Schematic)



Opto Symbols

