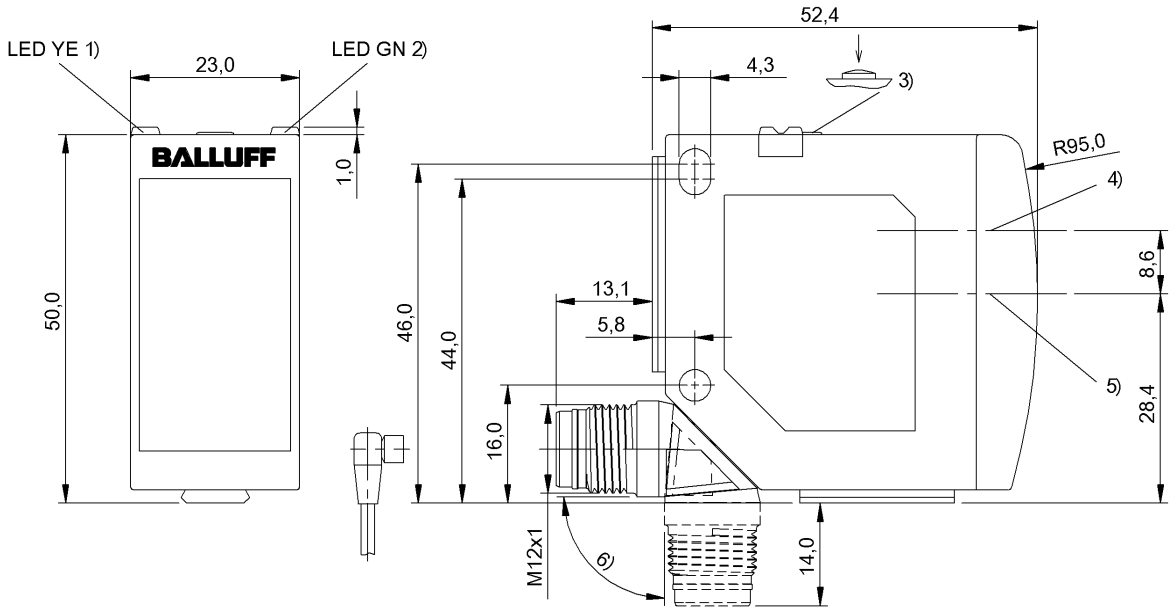
Optoelektronische Sensoren

BOD 23K-LI01-S4
Bestellcode: BOD0020



1) Ausgangsfunktion, 2) Betriebsspannung, 3) Teach-In Taster, 4) Optische Achse Sender, 5) Optische Achse Empfänger, 6) drehbar 270°

Allgemeine Merkmale

Anwendung	Abstandsmessung
Baureihe	23K
Form	Quader Anschluss drehbar
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Distanzsensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Zulassung/Konformität	CE cULus Ecolab WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Schaltzustand - LED gelb
Betriebsspannungsanzeige	ja
Einsteller	Taste
Einstellmöglichkeit	Schaltausgang Q Schaltausgang PNP/NPN Schließer/Öffner Arbeitsbereich

BOD 23K-LI01-S4
Bestellcode: BOD0020

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	1.2 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bereitschaftsverzug tv max.	5 s
Betriebsspannung Ub	18...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	1.2 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	60 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	500 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung	≤ 5 mm
Genauigkeit	±0.6 % FS
Hysterese H max.	15 mm
Nennschaltabstand Sn	5 m, einstellbar
Reichweite	100...5000 mm
Wiederholgenauigkeit	0.024 % FS

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	188 a

IO-Link

IO-Link Profil IDs	0x0001 SSP0

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	ABS

Mechanische Merkmale

Abmessung	51 x 23 x 52.4 mm
Anzugsdrehmoment max.	1.5 Nm
Befestigung	Schraube M4

Optische Daten

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichtlaufzeitmessung
Laserklasse nach IEC 60825-1	1
Lichtart	Laser Rotlicht
Lichtfleckgröße	5.5 x 7 mm bei 5 m
Pulsdauer t max.	0.008 µs
Pulsfrequenz	45 kHz
Pulsleistung Pp max.	930.0 mW
Schaltfunktion optisch	hell-/dunkelschaltend
Strahlcharakteristik	kollimiert
Wellenlänge	655 nm

Schnittstelle

Schaltausgang	PNP/NPN/Auto-Detect Schließer/Öffner (NO/NC)
Schnittstelle	IO-Link 1.1

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g_n, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Schutzart nach DIN 40050	IP69K
Umgebungstemperatur	-40...60 °C
Umgebungstemperatur max.	60 °C UL: max. +45 °C

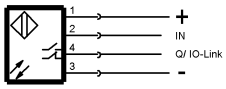
Zusatztext

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
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..

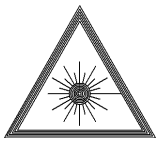
Connector Drawings

Wiring Diagrams (Schematic)



Opto Symbols

Warning Symbols



LASERKLASSE 1 nach IEC 60825-1