

1) Optische Achse Sender, 2) Optische Achse Empfänger, 3) Anzeige- und Bedienfeld, 4) drehbar 270°



Allgemeine Merkmale

Anwendung	Abstandsmessung
Baureihe	63M
Form	Quader Anschluss drehbar
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Distanzsensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb Bereitschaft - LED grün Fehler - LED rot
Einsteller	Taste (2x)
Einstellmöglichkeit	SIO-Modus/IO-Link-Modus Schaltabstand, 2 Werte

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	3.3 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue	24 V
DC	
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bereitschaftsverzug tv max.	50 ms
Betriebsspannung Ub	18...30 VDC
Eingangsfunktion	über Schnittstelle
Einschaltverzug ton max.	3.3 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	0.47 µF
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	90 mA
Mittlere Lebensdauer	100000 h, 25 °C
Reststrom Ir max.	100 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	150 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig
Kontakte, Oberflächenschutz	vergoldet
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	1.5 %, S = 1000...6000 mm
Auflösung	≤ 1.0 mm
Genauigkeit	±1 % FS
Hysterese H max. (% von Sr)	0.3 %
Nennschaltabstand Sn	6 m einstellbar
Reichweite	200...6000 mm
Reproduzierbarkeit	±4 mm
Temperaturdrift max. (% von Sr)	0.9 %
Wiederholgenauigkeit	0.067 % FS
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	0.2 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	173 a
--------------	-------

Material

Aktive Fläche, Material	Glas
Gehäusematerial	Aluminium, Druckguss, lackiert
Oberflächenschutz	lackiert

Mechanische Merkmale

Abmessung	35 x 70 x 90 mm
Befestigung	Schraube M5 Schraube M4

Zusatztext

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Zubehör separat bestellen.

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.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Bei Gefährdung durch EMB: Gerät mit geschirmtem Kabel betreiben.

Volle Genauigkeit nach Warmlaufphase

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.

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..

Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichtlaufzeitmessung
Laserklasse nach IEC 60825-1	2
Lichtart	Laser Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 10 mm bei 6 m
Mittlere Leistung Po max.	1 mW
Pulsdauer t max.	0.007 µs
Pulsfrequenz	2050 kHz
Pulsleistung Pp max.	70.0 mW
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	kollimiert
Wellenlänge	660 nm

Schnittstelle

Ausgangscharakteristik	linear steigend
Baud-Rate	38.4 kBaud
Einstellmöglichkeit Schnittstelle	Schaltabstand (Sn), 4 Werte Emitter ein/aus Tastensperre ein/aus
Prozessdaten IN	Tastensperre ein/aus Emitter ein/aus
Prozessdaten OUT	Abstandswert Fehler ja/nein Schaltpunkt aktiv/inaktiv
Prozessdatenzyklus min.	16.5 ms
Schaltausgang	2x PNP Schließer (NO)
Schnittstelle	IO-Link 1.0

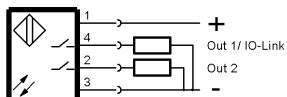
Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-10...60 °C
Verschmutzungsgrad	3

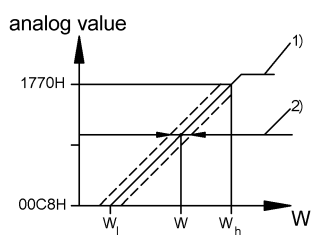
Connector Drawings



Wiring Diagrams

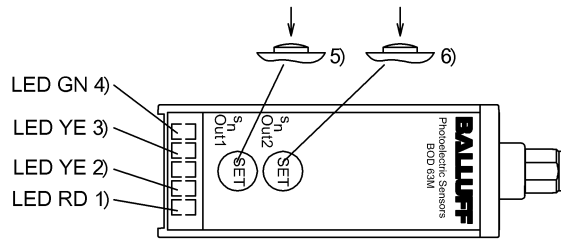


Technical Drawings



- 1) Kennlinie Analogausgang
- 2) Kennlinienabweichung

Help Views

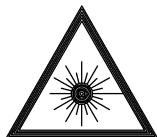


- 1) Stabilität
- 2) Ausgangsfunktion
- 3) Ausgangsfunktion
- 4) Betriebsspannung
- 5) Sn Out1
- 6) Sn Out2

Opto Symbols



Warning Symbols



LASERSTRAHLUNG - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN!

LASERKLASSE 2 nach IEC60825-1: 2003-10