

1) Ausgangsfunktion, 2) Sn, 3) Optische Achse Sender, 4) Optische Achse Empfänger



Allgemeine Merkmale

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Baureihe | 35K |
| Form | Quader Anschluss gerade |
| Funktionsprinzip | Optoelektronischer Sensor |
| Grundnorm | IEC 60947-5-2 |
| Zulassung/Konformität | cULus CE |

Anzeige/Bedienung

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Anzeige | Ausgangsfunktion - LED gelb |
| Einsteller | Potentiometer 270° |
| Einstellmöglichkeit | Empfindlichkeit (Sn) |

Ausgang/Schnittstelle

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Schaltausgang | PNP Schließer (NO) Pin 4 |
|----------------------|--------------------------|

Elektrische Merkmale

| | |
|---|-------------|
| Ausgangswiderstand Ra | 33.0 kOhm |
| Ausschaltverzug toff max. | 5 ms |
| Bemessungsbetriebsspannung Ue DC | 24 V |
| Bemessungsbetriebsstrom Ie | 200 mA |
| Bemessungsisolationsspannung Ui | 250 V AC |
| Bereitschaftsverzug tv max. | 100 ms |
| Betriebsspannung Ub | 10...30 VDC |
| Einschaltverzug ton max. | 5 ms |
| Gebrauchskategorie | DC-13 |
| Lastkapazität max. bei Ue | 1 µF |
| Leerlaufstrom Io max. bei Ue | 20 mA |
| Reststrom Ir max. | 50 µA |
| Restwelligkeit max. (% von Ue) | 15 % |
| Schaltfrequenz | 100 Hz |
| Schutzklasse | II |
| Spannungsfall Ud max. bei Ie | 2.5 V |

Elektrischer Anschluss

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

Optoelektronische Sensoren
BOS 35K-PS-1PD-S4-C
Bestellcode: BOS003A

BALLUFF

Erfassungsbereich/Messbereich

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Hysterese H max. (% von Sr) | 25.0 % |
| Nennschaltabstand Sn | 400 mm einstellbar |
| Reichweite | 0 m...400 mm |
| Temperaturdrift max. (% von Sr) | 10 % |
| Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr) | 5.0 % |

Material

| | |
|-------------------------|-------|
| Aktive Fläche, Material | PMMA |
| Gehäusematerial | PA 12 |

Mechanische Merkmale

| | |
|-------------|-----------------|
| Abmessung | 15 x 60 x 60 mm |
| Befestigung | Schraube M4 |

Optische Daten

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Fremdlicht max. | 5000 Lux |
| Funktionsprinzip optisch | Lichttaster, energetisch |
| Lichtart | Infrarot |
| Schaltfunktion optisch | hellschaltend |
| Strahlcharakteristik | divergent |
| Wellenlänge | 880 nm |

Umgebungsbedingungen

| | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27, Schock | Halbsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6 |
| EN 60068-2-6, Vibration | 10...55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min |
| Schutzart | IP65 |
| Umgebungstemperatur | -5...55 °C |
| Verschmutzungsgrad | 3 |

Zusatztext

Haltewinkel im Lieferumfang enthalten, weiteres Zubehör separat bestellen.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

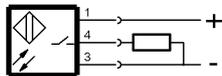
Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 100 x 100, 90 % Remission, axiale Annäherung.

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.

Connector Drawings



Wiring Diagrams



Opto Symbols

