

1) Sender, 2) Optische Achse, 3) Empfänger, 4) Empfindlichkeit, 5) Ausgangsfunktion, 6) Stabilität, 7) Betriebsspannung



### Allgemeine Merkmale

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Baureihe              | 5K                          |
| Form                  | Quader<br>Anschluss 45°     |
| Funktionsprinzip      | Optoelektronischer Sensor   |
| Grundnorm             | IEC 60947-5-2               |
| Marke                 | Global                      |
| Zulassung/Konformität | cULus<br>CE<br>WEEE<br>UKCA |

### Elektrische Merkmale

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Ausschaltverzögerung $t_{off}$ max. | 1 ms        |
| Nennbetriebsspannung $U_e$ DC       | 24 V        |
| Nennbetriebsstrom $I_e$             | 100 mA      |
| Bereitschaftsverzögerung $t_v$ max. | 100 ms      |
| Betriebsspannung $U_b$              | 10...30 VDC |
| Einschaltverzögerung $t_{on}$ max.  | 1 ms        |
| Restwelligkeit max. (% von $U_e$ )  | 10 %        |
| Schaltfrequenz                      | 500 Hz      |
| Spannungsfall $U_d$ max. bei $I_e$  | 2 V         |

### Anzeige/Bedienung

|                     |  |
|---------------------|--|
| Anzeige             | Ausgangsfunktion - LED gelb<br>LED grün: Betriebsspannung<br>Stabilität - LED grün |
| Einsteller          | Potentiometer 270°   |
| Einstellmöglichkeit | Empfindlichkeit (Sn)   |

### Elektrischer Anschluss

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Anschluss          | Kabel, 2.00 m, PVC   |
| Anzahl der Leiter  | 3<br>2               |
| Kabeldurchmesser D | 3.50 mm              |
| Kabellänge L       | 2 m                  |
| Kurzschlusschutz   | ja                   |
| Leiterquerschnitt  | 0.20 mm <sup>2</sup> |
| Verpolungssicher   | ja                   |

## Erfassungsbereich/Messbereich

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Nennschaltabstand Sn | 20 m einstellbar |
| Reichweite           | 0...20 m         |

## Funktionale Sicherheit

|              |      |
|--------------|------|
| MTTF (40 °C) | 45 a |
|--------------|------|

## Material

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Aktive Fläche, Material | PMMA |
| Gehäusematerial         | PC   |
|                         | PBT  |
| Mantelmaterial          | PVC  |

## Mechanische Merkmale

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Abmessung   | 10.8 x 32.7 x 19.5 mm |
| Befestigung | Schraube M3           |

## Optische Daten

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Fremdlicht max.          | 5000 Lux            |
| Funktionsprinzip optisch | Einweglichtschranke |
| Lichtart                 | Infrarot            |
| Lichtfleckgröße          | Ø 90 mm bei 2 m     |
| Schaltfunktion optisch   | dunkelschaltend     |
| Strahlcharakteristik     | divergent           |
| Wellenlänge              | 880 nm              |

## Schnittstelle

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

## Umgebungsbedingungen

|                         |  |
|-------------------------|--|
| EN 60068-2-27, Schock   | Halbsinus, 50 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x10 |
| EN 60068-2-6, Vibration | 10...55 Hz, Amplitude 0.75 mme, 3x20 min   |
| Schutzart               | IP67                                       |
| Umgebungstemperatur     | -25...55 °C                                |

## Zusatztext

Zubehör separat bestellen.

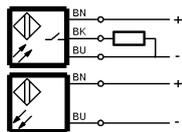
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, seitliche Annäherung.

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

