

## Technisches Datenblatt

### Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50134461

HT49C/4P-TB



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



# Technische Daten

## Basisdaten

|                  |   |
|------------------|---|
| Serie            | 49C                                     |
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung |

## Optische Daten

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| schwarz-weiß-Fehler            | < 10% bis 1200 mm                   |
| Betriebsreichweite             | zugesicherte Reichweite             |
| Betriebsreichweite, weiß 90%   | 0,005 ... 3 m                       |
| Betriebsreichweite, grau 18%   | 0,02 ... 2 m                        |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,05 ... 1,5 m                      |
| Grenzreichweite                | 0,005 ... 3 m (typische Reichweite) |
| Einstellbereich                | 120 ... 3.000 mm                    |
| Lichtquelle                    | LED, rot                            |
| Wellenlänge                    | 630 nm                              |
| Sendesignalform                | gepulst                             |
| LED-Gruppe                     | Freie Gruppe (nach EN 62471)        |

## Elektrische Daten

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz  |
|                   | Transientenschutz |
|                   | Verpolschutz      |

## Leistungsdaten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 20 mA                           |

## Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 2 St. |
|---------------------------------|-------|

## Schaltausgänge

|                   |  |
|-------------------|--|
| Art               | Digitaler Schaltausgang                    |
| Spannungsart      | DC   |
| Schaltstrom, max. | 100 mA                                     |
| Schaltspannung    | high: $\geq (U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

## Schaltausgang 1

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Pin 3 |
| Schaltelement | Transistor, PNP    |
| Schaltprinzip | hellschaltend      |

## Schaltausgang 2

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Pin 4 |
| Schaltelement | Transistor, PNP    |
| Schaltprinzip | dunkelschaltend    |

## Zeitverhalten

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Schaltfrequenz           | 250 Hz |
| Ansprechzeit             | 2 ms   |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

## Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |
|-------------------|-------|

## Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal OUT          |
|                     | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Klemme              |
| Art der Klemme      | Federkraftklemme    |
| Polzahl             | 5 -polig            |

## Mechanische Daten

|  |   |
|--|---|
| Abmessung (B x H x L)                          | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm                                  |
| Werkstoff Gehäuse                              | Kunststoff  |
| Gehäuse Kunststoff                             | PC  |
| Werkstoff Optikabdeckung                       | Kunststoff  |
| Nettogewicht                                   | 150 g   |
| Farbe Gehäuse                                  | rot   |
| Art der Befestigung                            | Durchgangsbefestigung<br>über optionales Befestigungsteil |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment<br>Befestigung M3 | 0,9 N·m   |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment<br>Befestigung M4 | 1,4 N·m   |

## Bedienung und Anzeige

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Art der Anzeige             | LED   |
| Anzahl der LED              | 2 St.   |
| Bedienelemente              | Mehrgang-Spindel<br>Teach-Knopf   |
| Funktion des Bedienelements | Aktivierung des Zeitmoduls zur Abfallverzögerung<br>Hell-/Dunkelumschaltung<br>Schaltbereichseinstellung<br>Tastweiteneinstellung |

## Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -40 ... 60 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 70 °C |

## Zertifizierungen

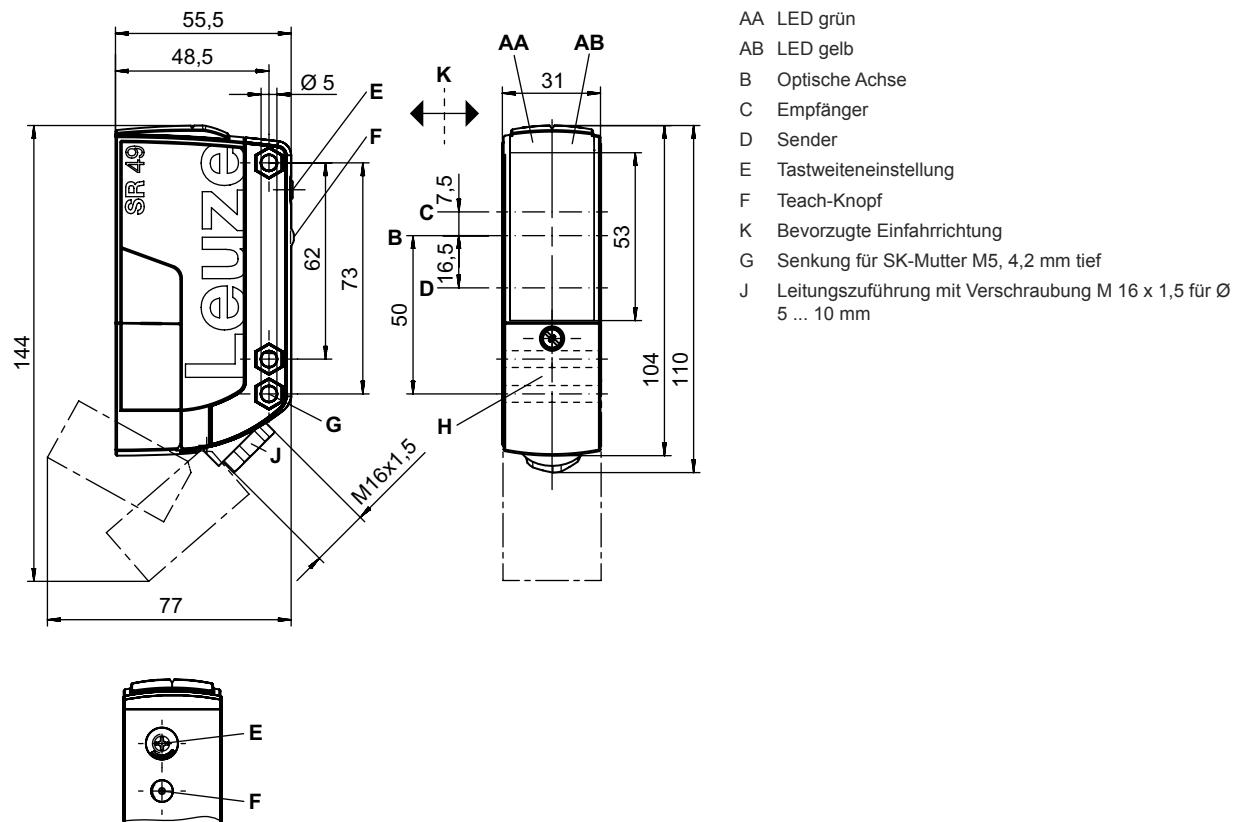
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutztart          | IP 67         |
| Schutzklaasse       | II            |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

## Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECCLASS 5.1.4   | 27270904 |
| ECCLASS 8.0     | 27270904 |
| ECCLASS 9.0     | 27270904 |
| ECCLASS 10.0    | 27270904 |
| ECCLASS 11.0    | 27270904 |
| ECCLASS 12.0    | 27270903 |
| ECCLASS 13.0    | 27270903 |
| ECCLASS 14.0    | 27270903 |
| ECCLASS 15.0    | 27270903 |
| ECCLASS 16.0    | 27270903 |
| ETIM 5.0        | EC002719 |
| ETIM 6.0        | EC002719 |
| ETIM 7.0        | EC002719 |
| ETIM 8.0        | EC002719 |
| ETIM 9.0        | EC002719 |
| ETIM 10.0       | EC002719 |

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



## Elektrischer Anschluss

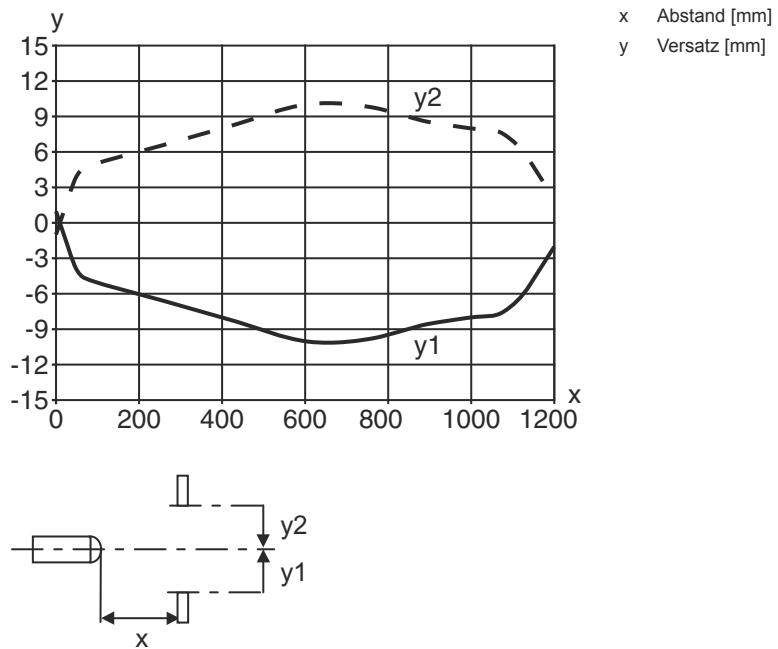
### Anschluss 1

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Funktion            | Signal OUT                  |
| Art des Anschlusses | Spannungsversorgung         |
| Art der Klemme      | Klemme                      |
| Polzahl             | Federkraftklemme<br>5-polig |

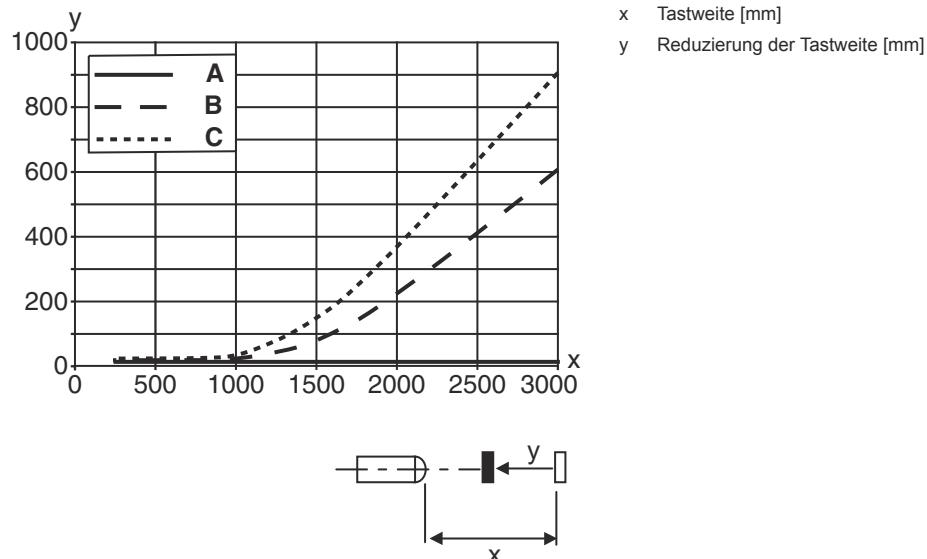
| Klemme | Belegung |
|--------|----------|
| 1      | V+       |
| 2      | GND      |
| 3      | OUT 1    |
| 4      | OUT 2    |
| 5      | n.c.     |

## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



## Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige          | Bedeutung                   |
|-----|------------------|-----------------------------|
| 1   | grün, Dauerlicht | Betriebsbereitschaft        |
| 2   | gelb, Dauerlicht | Schaltausgang/Schaltzustand |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA49Cd.EEfG/iJ-KL**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AAA49C</b> | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>PRK49C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter<br>HT49C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>LS49C: Einweg-Lichtschranke Sender<br>LE49C: Einweg-Lichtschranke Empfänger   |
| <b>d</b>      | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht  |
| <b>EE</b>     | <b>Betriebsspannung</b><br>entfällt: 10 ... 30 V, DC<br>UC: 20 ... 250V AC/DC (Allstrom-Ausführung)  |
| <b>f</b>      | <b>Ausstattung</b><br>H: mit Heizung<br>D: Depolarisierende Medien<br>1: Potentiometer 270°<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)  |
| <b>iJ</b>     | <b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>W: Warnausgang<br>TS: Relais, Öffner/Schließer (NC/NO)<br>M4: Niederohmiger MOSFET-Halbleiter-Schaltausgang, Schließer (NO)<br>X: Pin nicht belegt |
| <b>KL</b>     | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>TB: Terminal Block - Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm<br>M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)   |

### Hinweis

|  |   |
|--|---|
|  | ↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|--|---|

## Hinweise

|   |  |
|---|--|
|  | <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul> |

### Bei UL-Applikationen:

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</li> <li>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul> |
|--|--|

## Weitere Informationen

- schutzisoliert, Bemessungsspannung 250 VAC

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| Art.-Nr.   | Bezeichnung | Artikel          | Beschreibung   |
|--|-------------|------------------|--|
|  50025570 | BT 96       | Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Metall |

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| Art.-Nr.   | Bezeichnung  | Artikel       | Beschreibung   |
|--|--------------|---------------|--|
|  50128380 | BTU 460M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: justierbar, drehbar 360°<br>Werkstoff: Metall |

## Hinweis



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.