

## Technisches Datenblatt

### Reflex-Lichtschanke polarisiert

Art.-Nr.: 50127422

PRK49C.UC/TS-TB



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Schaltbilder
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Reflektoren & Reflexfolie
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Serie            | 49C                |
| Funktionsprinzip | Reflexions-Prinzip |

### Optische Daten

|                                     |                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Betriebsreichweite                  | 0,1 ... 24 m, mit Reflektor TK(S) 100x100 |
| Betriebsreichweite                  | zugesicherte Reichweite                   |
| Grenzreichweite                     | 0,1 ... 30 m, mit Reflektor TK(S) 100x100 |
| Grenzreichweite                     | typische Reichweite                       |
| Strahlverlauf                       | divergent                                 |
| Lichtquelle                         | LED, rot                                  |
| Wellenlänge                         | 630 nm                                    |
| Sendesignalform                     | gepulst                                   |
| LED-Gruppe                          | Freie Gruppe (nach EN 62471)              |
| Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand] | 130 mm [6.000 mm]                         |
| Art der Lichtfleckgeometrie         | rund                                      |

### Elektrische Daten

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Schutzbeschaltung | Störaustastung    |
|                   | Transientenschutz |

### Leistungsdaten

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$  | 20 ... 250 V, AC/DC |
| Leistungsaufnahme (bei AC) | 1,5 V·A             |

### Ausgänge

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

### Schaltausgänge

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Spannungsart      | AC/DC       |
| Schaltstrom, max. | 2.500 mA    |
| Schaltleistung    | 625 V·A     |
| Schaltspannung    | 250 V AC/DC |

### Schaltausgang 1

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Pin 3      |
| Schaltelement | Relais, Öffner          |
| Schaltprinzip | hell/dunkel umschaltbar |

### Schaltausgang 2

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Pin 5      |
| Schaltelement | Relais, Schließer       |
| Schaltprinzip | hell/dunkel umschaltbar |

### Zeitverhalten

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Schaltfrequenz           | 25 Hz  |
| Ansprechzeit             | 20 ms  |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

### 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            |
|                          | über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED   |
| Anzahl der LED  | 2 St. |

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

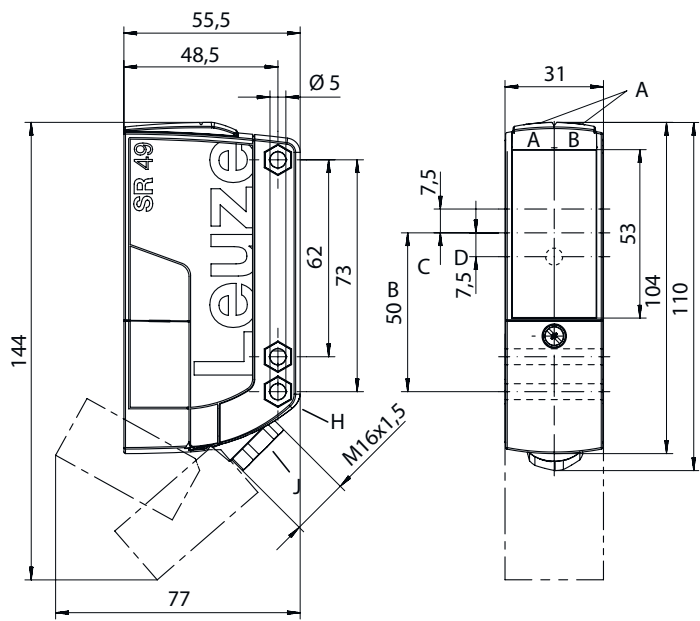
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
| Schutzklasse        | II            |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365080 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270902 |
| ECLASS 8.0      | 27270902 |
| ECLASS 9.0      | 27270902 |
| ECLASS 10.0     | 27270902 |
| ECLASS 11.0     | 27270902 |
| ECLASS 12.0     | 27270902 |
| ECLASS 13.0     | 27270902 |
| ECLASS 14.0     | 27270902 |
| ECLASS 15.0     | 27270902 |
| ETIM 5.0        | EC002717 |
| ETIM 6.0        | EC002717 |
| ETIM 7.0        | EC002717 |
| ETIM 8.0        | EC002717 |
| ETIM 9.0        | EC002717 |
| ETIM 10.0       | EC002717 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- AA LED grün
- AB LED gelb
- B Optische Achse
- C Empfänger
- D Sender
- H Senkung für SK-Mutter M5, 4,2 mm tief
- J Leitungszuführung mit Verschraubung M 16 x 1,5 für Ø 5 ... 10 mm

Elektrischer Anschluss

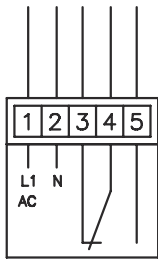
Anschluss 1

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

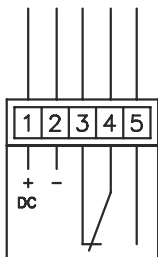
| Klemme | Belegung |
|--------|----------|
| 1      | + / L1   |
| 2      | - / N    |
| 3      | OUT 1    |
| 4      | COM      |
| 5      | OUT 2    |

## Schaltbilder

### AC

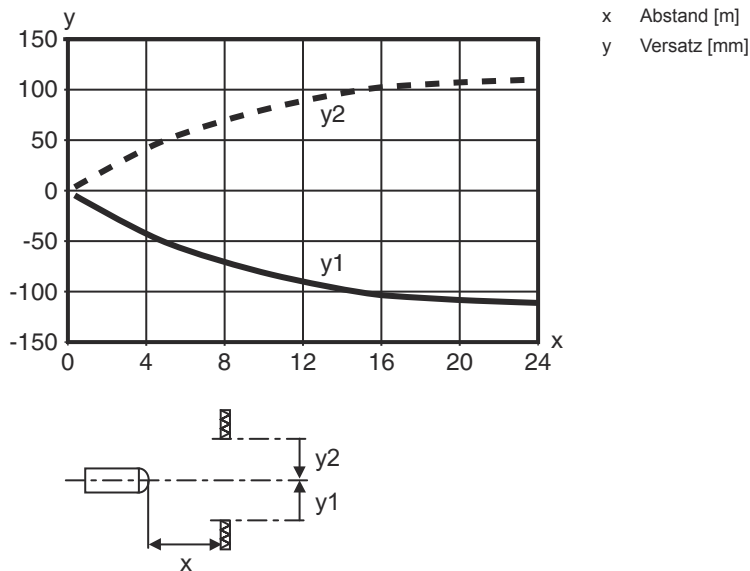


### DC



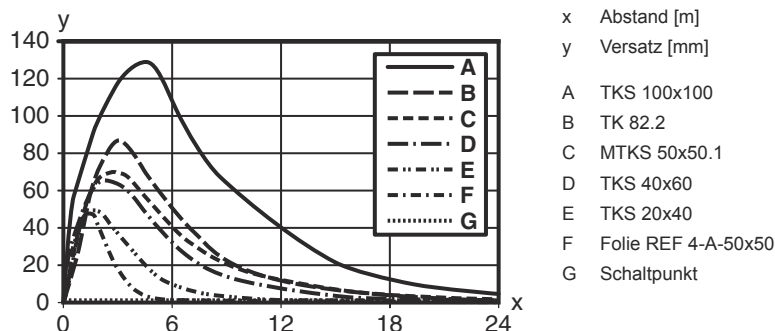
## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



## Diagramme

### Typ. Funktionsreserve



## Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige          | Bedeutung                             |
|-----|------------------|---------------------------------------|
| 1   | grün, Dauerlicht | Betriebsbereitschaft                  |
| 2   | gelb, Dauerlicht | Lichtweg frei                         |
|     | gelb, blinkend   | Lichtweg frei, keine Funktionsreserve |

## Reflektoren & Reflexfolie

|                                                                                     | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1  | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m          | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm<br>Tripplegröße: 1,2 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar |
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,3 ... 4 m<br>0,1 ... 5 m            | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA<br>Befestigung: selbstklebend                                                                          |
|  | 50003192 | TK 100x100    | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m          | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Rückseite kann beklebt werden    |
|  | 50003189 | TK 30x50      | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m          | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Reflexionsfläche: 29 mm x 45 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Rückseite kann beklebt werden    |

## Reflektoren & Reflexfolie

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50024127 | TK 82.2     | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m          | Bauform: rund<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Reflexionsfläche Durchmesser: 79 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, Rückseite kann beklebt werden |
|   | 50022816 | TKS 100X100 | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m          | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |
|   | 50081283 | TKS 20X40   | 0,3 ... 8 m<br>0,1 ... 10 m           | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm<br>Tripplegröße: 2,3 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                   |
|  | 50023525 | TKS 30X50   | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m          | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 44 mm x 27 mm<br>Tripplegröße: 3 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA49Cd.EEFG/IJ-KL

|               |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA49C</b> | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>PRK49C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter<br>HT49C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>LS49C: Einweg-Lichtschanke Sender<br>LE49C: Einweg-Lichtschanke 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)                                                                                   |

Artikelschlüssel

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| iJ | <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 |
| KL | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>TB: Terminal Block - Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm²)<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> |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | ↗ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.<br>↗ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.<br>↗ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein. |

Weitere Informationen

- schutzisoliert, Bemessungsspannung 250 VAC
- Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung (Snubber) vorsehen

Zubehör

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 |

## Zubehör

### 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 |

### Standardreflektoren

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50024127 | TK 82.2     | Reflektor | Bauform: rund<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Reflexionsfläche Durchmesser: 79 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, Rückseite kann beklebt werden |
|  | 50022816 | TKS 100X100 | Reflektor | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |

#### Hinweis



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