

## Technisches Datenblatt Reflex-Lichtschanke polarisiert

Art.-Nr.: 50140144

PRK412B/4

### Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Serie            | 412B               |
| Funktionsprinzip | Reflexions-Prinzip |

### Optische Daten

|                    |   |
|--------------------|---|
| Betriebsreichweite | 0,02 ... 1,8 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TK(S)     |
| Grenzreichweite    | 0,02 ... 2,3 m (typische Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100 |
| Lichtquelle        | LED, rot  |
| Wellenlänge        | 660 nm  |
| Sendsignalform     | gepulst   |
| LED-Gruppe         | Freie Gruppe (nach EN 62471)                                      |

### Elektrische Daten

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz<br>Verpolschutz |
|-------------------|----------------------------------|

### Leistungsdaten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 36 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 20 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 15 mA                           |

### Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schaltausgänge

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Art               | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart      | DC                      |
| Schaltstrom, max. | 200 mA                  |

### Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
| Schaltprinzip | hellschaltend   |

### Zeitverhalten

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Schaltfrequenz           | 1.000 Hz |
| Ansprechzeit             | 0,5 ms   |
| Bereitschaftsverzögerung | 20 ms    |

### Anschluss

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

### Anschluss 1

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion            | Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung                           |
| Leitungslänge       | 2.000 mm                          |
| Werkstoff Mantel    | PVC                               |
| Leitungsfarbe       | schwarz                           |
| Aderzahl            | 3 -adrig                          |
| Aderquerschnitt     | 0,34 mm <sup>2</sup>              |

### Mechanische Daten

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Abmessung (Ø x L)        | 12 mm x 51 mm     |
| Gewindegröße             | M12 x 1 mm        |
| Werkstoff Gehäuse        | Metall            |
| Gehäuse Metall           | Messing verchromt |
| Werkstoff Optikabdeckung | Glas              |
| Nettogewicht             | 100 g             |
| Farbe Gehäuse            | silber            |

### Bedienung und Anzeige

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

### Umgebungsdaten

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 ... 55 °C |
|-----------------------------|---------------|

### Zertifizierungen

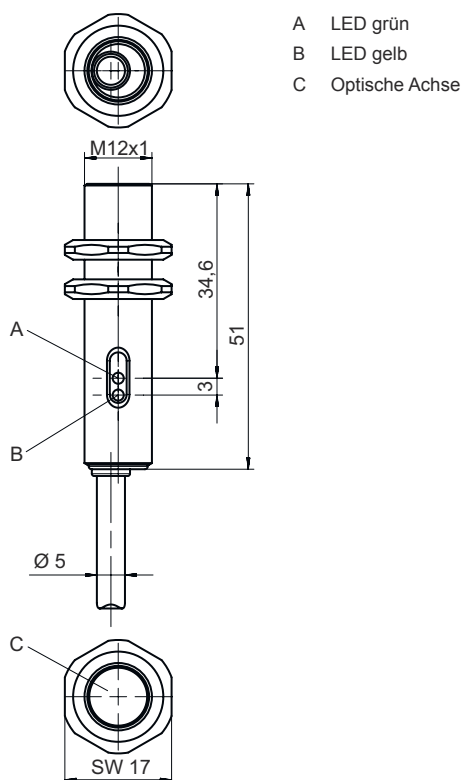
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
| Schutzklasse        | III           |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| 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 |
| ECLASS 16.0     | 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 |
| UNSPSC 26.08    | 39121528 |

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| <b>Funktion</b>            | Signal OUT           |
|                            | Spannungsversorgung  |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Leitung              |
| <b>Leitungslänge</b>       | 2.000 mm             |
| <b>Werkstoff Mantel</b>    | PVC                  |
| <b>Leitungsfarbe</b>       | schwarz              |
| <b>Aderzahl</b>            | 3 -adrig             |
| <b>Aderquerschnitt</b>     | 0,34 mm <sup>2</sup> |

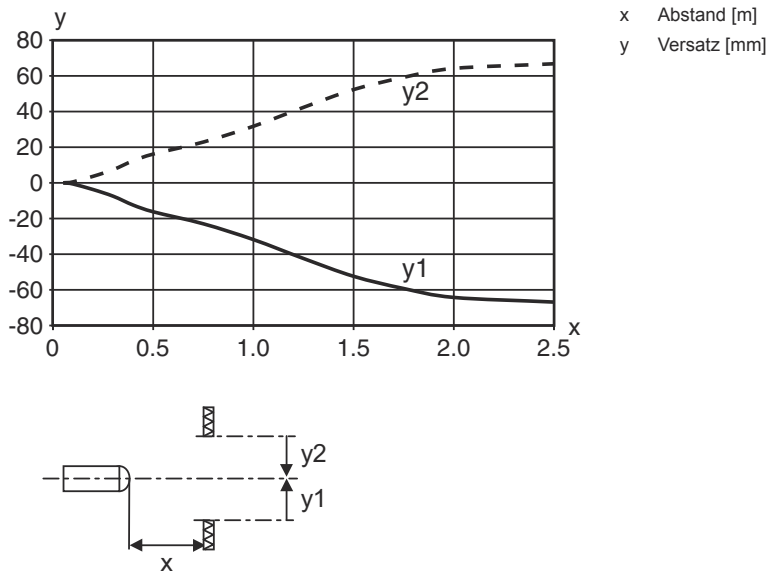
### Aderfarbe

### Aderbelegung

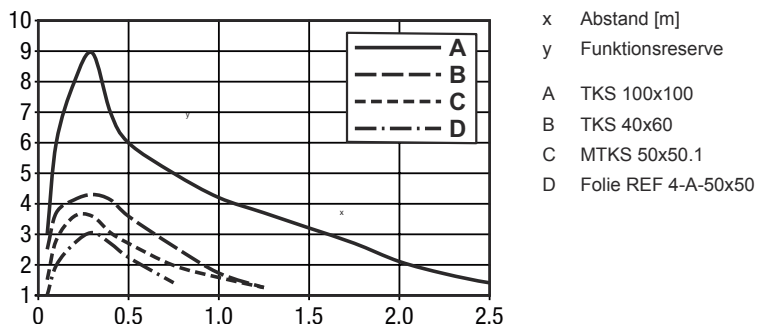
|         |       |
|---------|-------|
| braun   | V+    |
| schwarz | OUT 1 |
| blau    | GND   |

# Diagramme

## Typ. Ansprechverhalten



## Typ. Funktionsreserve



# Bedienung und Anzeige

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

# Reflektoren & Reflexfolie

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung  | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung  |
|--|----------|--------------|---------------------------------------|---|
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0,015 ... 1 m<br>0,015 ... 1,3 m      | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 1,2 mm<br>Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar |

# Reflektoren & Reflexfolie

| Art.-Nr.   | Bezeichnung   | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung  |
|--|---------------|---------------------------------------|---|
|  50108300   | REF 4-A-50x50 | 0,08 ... 0,6 m<br>0,08 ... 0,8 m      | Bauform: rechteckig<br>Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA<br>Befestigung: selbstklebend  |
|  50024127   | TK 82.2       | 0,05 ... 1,6 m<br>0,05 ... 2 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   | 0,02 ... 1,8 m<br>0,02 ... 2,3 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: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |
|  50081283  | TKS 20X40     | 0,02 ... 0,5 m<br>0,02 ... 0,65 m     | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 2,3 mm<br>Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                   |
|  50023525 | TKS 30X50     | 0,02 ... 0,65 m<br>0,02 ... 0,85 m    | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 3 mm<br>Reflexionsfläche: 27 mm x 44 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |
|  50040820 | TKS 40X60     | 0,02 ... 1 m<br>0,02 ... 1,3 m        | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 4 mm<br>Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar                     |


## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA412BGG.H/ii-K



|                |  |
|----------------|--|
| <b>AAA412B</b> | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>LS412B: Einweg-Lichtschanke Sender<br>LE412B: Einweg-Lichtschanke Empfänger<br>ET412B: Reflexions-Lichttaster energetisch<br>PRK412B: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter |
| <b>GG</b>      | <b>Lichtquelle</b><br>entfällt: LED<br>L2: Laser Klasse 2  |
| <b>H</b>       | <b>Reichweiteinstellung</b><br>1: Potentiometer 270°   |

## Artikelschlüssel

|           |   |
|-----------|---|
| <b>ii</b> | <b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2)</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>D: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit Low-Signal)<br>X: Pin nicht belegt |
| <b>K</b>  | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig<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. |

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel     | Beschreibung   |
|--|----------|-------------|-------------|--|
|  | 50113549 | BT D12M.5   | Haltewinkel | Durchmesser, innen: 12 mm<br>Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Edelstahl |

| Hinweis  |   |
|--|---|
|  | ↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehöartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite. |