

## Technisches Datenblatt

### Reflex-Lichtschanke polarisiert

Art.-Nr.: 50133734

PRK3CL1.BTT3/4P-M8



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



CDRH



UK  
CA

# Technische Daten

## Basisdaten

|                  |                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Serie            | 3C                                                                             |
| Funktionsprinzip | Reflexions-Prinzip                                                             |
| Applikation      | Erkennung von hochtransparenten Flaschen<br>Erkennung von transparenten Folien |

## Sonderausführung

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Sonderausführung | Autokollimation<br>Tracking-Funktion |
|------------------|--------------------------------------|

## Optische Daten

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Betriebsreichweite                  | 0 ... 0,4 m (zugesicherte Reichweite)      |
| Grenzreichweite                     | 0 ... 0,5 m (typische Reichweite)          |
| Strahlverlauf                       | kollimiert                                 |
| Lichtquelle                         | Laser, rot                                 |
| Wellenlänge                         | 655 nm                                     |
| Laser Klasse                        | 1, nach IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Max. Laserleistung                  | 0,0017 W                                   |
| Sendesignalform                     | gepulst                                    |
| Pulsdauer                           | 5,3 µs                                     |
| Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand] | 1 mm [500 mm]                              |
| Art der Lichtfleckgeometrie         | rund                                       |
| Fehlwinkel                          | typ. ± 2°                                  |

## Elektrische Daten

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

## Leistungsdaten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 15 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 4 |
| Schaltelement | Transistor, PNP    |
| Schaltprinzip | hellschaltend      |

## Schaltausgang 2

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Pin 2 |
| Schaltelement | Transistor, PNP    |
| Schaltprinzip | dunkelschaltend    |

## Zeitverhalten

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Schaltfrequenz           | 3.000 Hz |
| Ansprechzeit             | 0,17 ms  |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms   |

## Anschluss

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

## Anschluss 1

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion            | Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                       |
| Gewindegröße        | M8                                |
| Typ                 | male                              |
| Werkstoff           | Metall                            |
| Polzahl             | 4 -polig                          |

## Mechanische Daten

|                                             |                                                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Abmessung (B x H x L)                       | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm                               |
| Werkstoff Gehäuse                           | Kunststoff                                                |
| Gehäuse Kunststoff                          | PC-ABS                                                    |
| Werkstoff Optikabdeckung                    | Kunststoff / PMMA                                         |
| Nettogewicht                                | 10 g                                                      |
| Farbe Gehäuse                               | rot                                                       |
| Art der Befestigung                         | über optionales Befestigungsteil<br>Zwei M3 Gewindehülsen |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3 | 0,9 N·m                                                   |
| Materialverträglichkeit                     | ECOLAB                                                    |

## Bedienung und Anzeige

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Art der Anzeige             | LED                         |
| Anzahl der LED              | 2 St.                       |
| Bedienelemente              | Teach-Knopf                 |
| Funktion des Bedienelements | Empfindlichkeitseinstellung |

## Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -40 ... 55 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 70 °C |

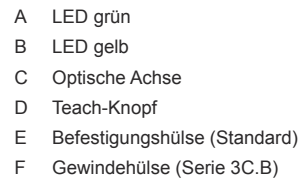
## Zertifizierungen

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Schutzart           | IP 67<br>IP 69K |
| 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 |
| ETIM 5.0        | EC002717 |
| ETIM 6.0        | EC002717 |
| ETIM 7.0        | EC002717 |
| ETIM 8.0        | EC002717 |
| ETIM 9.0        | EC002717 |
| ETIM 10.0       | EC002717 |

Alle Maßangaben in Millimeter



## Anschluss 1

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | NC          |
| 2   | 0V          |
| 3   | NC          |
| 4   | 0V          |
| 5   | NC          |
| 6   | 0V          |
| 7   | NC          |
| 8   | 0V          |
| 9   | NC          |
| 10  | 0V          |
| 11  | NC          |
| 12  | 0V          |
| 13  | NC          |
| 14  | 0V          |
| 15  | NC          |
| 16  | 0V          |
| 17  | NC          |
| 18  | 0V          |
| 19  | NC          |
| 20  | 0V          |
| 21  | NC          |
| 22  | 0V          |
| 23  | NC          |
| 24  | 0V          |
| 25  | NC          |
| 26  | 0V          |
| 27  | NC          |
| 28  | 0V          |
| 29  | NC          |
| 30  | 0V          |
| 31  | NC          |
| 32  | 0V          |
| 33  | NC          |
| 34  | 0V          |
| 35  | NC          |
| 36  | 0V          |
| 37  | NC          |
| 38  | 0V          |
| 39  | NC          |
| 40  | 0V          |
| 41  | NC          |
| 42  | 0V          |
| 43  | NC          |
| 44  | 0V          |
| 45  | NC          |
| 46  | 0V          |
| 47  | NC          |
| 48  | 0V          |
| 49  | NC          |
| 50  | 0V          |
| 51  | NC          |
| 52  | 0V          |
| 53  | NC          |
| 54  | 0V          |
| 55  | NC          |
| 56  | 0V          |
| 57  | NC          |
| 58  | 0V          |
| 59  | NC          |
| 60  | 0V          |
| 61  | NC          |
| 62  | 0V          |
| 63  | NC          |
| 64  | 0V          |
| 65  | NC          |
| 66  | 0V          |
| 67  | NC          |
| 68  | 0V          |
| 69  | NC          |
| 70  | 0V          |
| 71  | NC          |
| 72  | 0V          |
| 73  | NC          |
| 74  | 0V          |
| 75  | NC          |
| 76  | 0V          |
| 77  | NC          |
| 78  | 0V          |
| 79  | NC          |
| 80  | 0V          |
| 81  | NC          |
| 82  | 0V          |
| 83  | NC          |
| 84  | 0V          |
| 85  | NC          |
| 86  | 0V          |
| 87  | NC          |
| 88  | 0V          |
| 89  | NC          |
| 90  | 0V          |
| 91  | NC          |
| 92  | 0V          |
| 93  | NC          |
| 94  | 0V          |
| 95  | NC          |
| 96  | 0V          |
| 97  | NC          |
| 98  | 0V          |
| 99  | NC          |
| 100 | 0V          |

A schematic diagram of a four-terminal device. It consists of a central square region with four circular electrodes at the corners. Four leads extend from these electrodes: lead 1 from the bottom-left, lead 2 from the top-left, lead 3 from the bottom-right, and lead 4 from the top-right. The leads are labeled with their respective numbers.

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|---------|-----------|
| 1   | 1       | 1         |
| 2   | 2       | 2         |
| 3   | 3       | 3         |
| 4   | 4       | 4         |
| 5   | 5       | 5         |
| 6   | 6       | 6         |
| 7   | 7       | 7         |
| 8   | 8       | 8         |
| 9   | 9       | 9         |
| 10  | 10      | 10        |
| 11  | 11      | 11        |
| 12  | 12      | 12        |
| 13  | 13      | 13        |
| 14  | 14      | 14        |
| 15  | 15      | 15        |
| 16  | 16      | 16        |
| 17  | 17      | 17        |
| 18  | 18      | 18        |
| 19  | 19      | 19        |
| 20  | 20      | 20        |
| 21  | 21      | 21        |
| 22  | 22      | 22        |
| 23  | 23      | 23        |
| 24  | 24      | 24        |
| 25  | 25      | 25        |
| 26  | 26      | 26        |
| 27  | 27      | 27        |
| 28  | 28      | 28        |
| 29  | 29      | 29        |
| 30  | 30      | 30        |
| 31  | 31      | 31        |
| 32  | 32      | 32        |
| 33  | 33      | 33        |
| 34  | 34      | 34        |
| 35  | 35      | 35        |
| 36  | 36      | 36        |
| 37  | 37      | 37        |
| 38  | 38      | 38        |
| 39  | 39      | 39        |
| 40  | 40      | 40        |
| 41  | 41      | 41        |
| 42  | 42      | 42        |
| 43  | 43      | 43        |
| 44  | 44      | 44        |
| 45  | 45      | 45        |
| 46  | 46      | 46        |
| 47  | 47      | 47        |
| 48  | 48      | 48        |
| 49  | 49      | 49        |
| 50  | 50      | 50        |
| 51  | 51      | 51        |
| 52  | 52      | 52        |
| 53  | 53      | 53        |
| 54  | 54      | 54        |
| 55  | 55      | 55        |
| 56  | 56      | 56        |
| 57  | 57      | 57        |
| 58  | 58      | 58        |
| 59  | 59      | 59        |
| 60  | 60      | 60        |
| 61  | 61      | 61        |
| 62  | 62      | 62        |
| 63  | 63      | 63        |
| 64  | 64      | 64        |
| 65  | 65      | 65        |
| 66  | 66      | 66        |
| 67  | 67      | 67        |
| 68  | 68      | 68        |
| 69  | 69      | 69        |
| 70  | 70      | 70        |
| 71  | 71      | 71        |
| 72  | 72      | 72        |
| 73  | 73      | 73        |
| 74  | 74      | 74        |
| 75  | 75      | 75        |
| 76  | 76      | 76        |
| 77  | 77      | 77        |
| 78  | 78      | 78        |
| 79  | 79      | 79        |
| 80  | 80      | 80        |
| 81  | 81      | 81        |
| 82  | 82      | 82        |
| 83  | 83      | 83        |
| 84  | 84      | 84        |
| 85  | 85      | 85        |
| 86  | 86      | 86        |
| 87  | 87      | 87        |
| 88  | 88      | 88        |
| 89  | 89      | 89        |
| 90  | 90      | 90        |
| 91  | 91      | 91        |
| 92  | 92      | 92        |
| 93  | 93      | 93        |
| 94  | 94      | 94        |
| 95  | 95      | 95        |
| 96  | 96      | 96        |
| 97  | 97      | 97        |
| 98  | 98      | 98        |
| 99  | 99      | 99        |
| 100 | 100     | 100       |

3/7

## Reflektoren & Reflexfolie

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50110191 | REF 6-A-25x25 | 0 ... 0,4 m<br>0 ... 0,5 m            | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 0,3 mm<br>Reflexionsfläche: 25 mm x 25 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA<br>Befestigung: selbstklebend                                    |
|  | 50114185 | REF 6-S-20x40 | 0 ... 0,4 m<br>0 ... 0,5 m            | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 0,3 mm<br>Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Kunststoff<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N<br>Befestigung: schraubbar       |
|  | 50112142 | TK BR 53      | 0 ... 0,4 m<br>0 ... 0,5 m            | Bauform: rechteckig<br>Tripplegröße: 0,3 mm<br>Reflexionsfläche: 29 mm x 10 mm<br>Werkstoff: Kunststoff<br>Trägermaterial: Edelstahl<br>Chemische Bezeichnung Werkstoff: Edelstahl<br>Befestigung: Gehäusepassung |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA3C</b> | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>LS3C: Einweg-Lichtschränke Sender<br>LE3C: Einweg-Lichtschränke Empfänger<br>PRK3C: Reflexions-Lichtschränke mit Polarisationsfilter<br>ODT3C: Distanztaster mit Hintergrundausblendung                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>d</b>     | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>EE</b>    | <b>Lichtquelle</b><br>entfällt: LED<br>L1: Laser Klasse 1<br>L2: Laser Klasse 2<br>PP: Power PinPoint® LED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>f</b>     | <b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b><br>entfällt: Reichweite lt. Datenblatt<br>xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]<br>2M: Betriebsreichweite 2 Meter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>GG</b>    | <b>Ausstattung</b><br>entfällt: Standard<br>A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben<br>B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindehülsen, Messing<br>F: Fest eingestellte Tastweite<br>L: Langer Lichtfleck<br>S: Kleiner Lichtfleck<br>T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking<br>TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking<br>V: V-Optik<br>XL: Extra langer Lichtfleck<br>X: Extended-Variante<br>HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) |
| <b>H</b>     | <b>Reichweiteneinstellung</b><br>entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel<br>entfällt bei Reflexions-Lichtschränken (PRK): Reichweite nicht einstellbar<br>1: Potentiometer 270°<br>3: Teach-In über Taste<br>6: Auto-Teach                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Artikelschlüssel

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend<br>G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend<br>L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend)<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)<br>X: Pin nicht belegt<br>1: IO-Link / hellerschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP) |
| J | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend<br>G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend<br>W: Warmausgang<br>X: Pin nicht belegt<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)<br>9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal)<br>T: Teach-In über Leitung                                       |
| K | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig<br>5000: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 4-adrig<br>M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)<br>M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)<br>200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)<br>200-M8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker)<br>200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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> |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <div>↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</div> <div>↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</div> <div>↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</div> |

| Bei UL-Applikationen:                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div>↪ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</div> <div>↪ 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)</div> |

## Hinweise



### ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1



Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.

☞ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.

☞ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.

Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.

Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

## Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 50.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C
- Bei der Reflexfolie REF 6-A- muss die Sensor-Seitenkante parallel zur Reflexfolien-Seitenkante ausgerichtet werden.
- Die Geräte dürfen nur mit den oben aufgeführten Reflektoren betrieben werden.

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung       | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                 |
|--|----------|-------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Chemikalienbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC     |
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Chemikalienbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC |

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                        |
|--|----------|-------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50139831 | BT 205M     | Befestigungsteil | Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Metall |

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung  | Artikel       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesystem | beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 16, 2 St. Schrauben M3 x 20, 2 St. Unterlegscheiben<br>Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar<br>Werkstoff: Metall |
|                                                                                   |          |              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Hinweis



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