

## Technisches Datenblatt Konturmesssystem

Art.-Nr.: 50142181

CMS708i-0800-0560-0560

### Inhalt

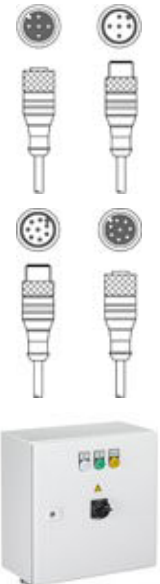
- Set besteht aus
- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Hinweise
- Zubehör



Abbildung kann abweichen



## Set besteht aus

|                                                                                    | Anzahl | Art.-Nr. | Bezeichnung                 | Artikel                | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 6      | 424417   | BT-2P40                     | Set Halterung          | beinhaltet: Klemmhalterung BT-P40, 2 St.<br>Bohrung 1: M6<br>Bohrung 2: M6<br>Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter<br>Befestigung, anlagenseitig: Nut-Montage<br>Befestigung, geräteseitig: Nut-Montage<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, Geeignet für Montage in Gerätesäulen UDC-S2, DC-S2<br>Werkstoff: Metall |
|                                                                                    | 2      | 50118743 | CML730i-R05-560.A/L-M12     | Lichtvorhang Empfänger | Betriebsreichweite: 0,1 ... 4,5 m<br>Schnittstelle: IO-Link<br>Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 8 -polig                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                    | 1      | 50118746 | CML730i-R05-800.A/L-M12     | Lichtvorhang Empfänger | Betriebsreichweite: 0,1 ... 4,5 m<br>Schnittstelle: IO-Link<br>Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 8 -polig                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                    | 2      | 50118582 | CML730i-T05-560.A-M12       | Lichtvorhang Sender    | Betriebsreichweite: 0,1 ... 4 m<br>Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 5 -polig                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                    | 1      | 50118585 | CML730i-T05-800.A-M12       | Lichtvorhang Sender    | Betriebsreichweite: 0,1 ... 4 m<br>Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 5 -polig                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | 3      | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Verbindungsleitung     | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: DeviceNet, CANopen<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig<br>Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR                           |
|                                                                                    | 3      | 50135146 | KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-050  | Verbindungsleitung     | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 8 -polig<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR                                                                             |
|  | 1      | 50142330 | LSC708-000-100              | Schaltschrank          | Versorgungsspannung: 100 ... 263 V, AC<br>Schalteingänge: 4 St.<br>Schaltausgänge: 4 St.<br>Anschlüsse: 13 St.                                                                                                                                                                                                                   |

# Technische Daten

## Basisdaten

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| Serie          | CMS 7xxi                      |
| beinhaltet     | 1x Dongle CMS700              |
| Bestellhinweis | Weitere Varianten auf Anfrage |

## Funktionen

|            |                                         |
|------------|-----------------------------------------|
| Funktionen | Für eine Mindestobjekthöhe $\geq 50$ mm |
|------------|-----------------------------------------|

## Optische Daten

|                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| Betriebsreichweite                      | 0,1 ... 4,5 m  |
| Betriebsreichweite, transparente Medien | 0,1 ... 1,75 m |
| Grenzreichweite                         | 0,1 ... 6 m    |
| Messfeldlänge 1                         | 800 mm         |
| Messfeldlänge 2                         | 560 mm         |
| Messfeldlänge 3                         | 560 mm         |
| Strahlabstand                           | 5 mm           |

## Elektrische Daten

|                                          |                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Schutzbeschaltung                        | Kurzschlusschutz<br>Transientenschutz<br>Verpolschutz |
| Ausgangsstrom Dauerstrom pro Kanal, max. | 100 mA                                                |

### Leistungsdaten

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 100 ... 263 V |
| Leerlaufstrom             | 250 mA        |

### Eingänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schalteingänge | 4 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schalteingänge

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Art            | Digitaler Schalteingang |
| Spannungsart   | DC                      |
| Schaltspannung | 24 V, VIN               |

### Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 4 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schaltausgänge

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Art            | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart   | AC                      |
| Schaltspannung | 24 V, VIN               |

## Schnittstelle

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Art               | EtherNet TCP/IP               |
| Ethernet Funktion | Parametrierung / Prozessdaten |

## Anschluss

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Anzahl Anschlüsse    | 11 St.        |
| Anschluss 1 Funktion | Erdung        |
| Art des Anschlusses  | Verschraubung |
| Werkstoff            | Metall        |

### Anschluss 2

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Netzstecker         |
| Werkstoff           | Metall              |

### Anschluss 3

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Längen-Lichtvorhang (Nicht in Verbindung mit Drehgeber) |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                                                       |
| Gewindegröße        | M12                                                               |
| Typ                 | female                                                            |
| Werkstoff           | Metall                                                            |
| Polzahl             | 4 -polig                                                          |
| Kodierung           | D-kodiert                                                         |

### Anschluss 4

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Breiten-Lichtvorhang |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                    |
| Gewindegröße        | M12                            |
| Typ                 | female                         |
| Werkstoff           | Metall                         |
| Polzahl             | 8 -polig                       |
| Kodierung           | A-kodiert                      |

### Anschluss 5

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Höhen-Lichtvorhang |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                  |
| Gewindegröße        | M12                          |
| Typ                 | female                       |
| Werkstoff           | Metall                       |
| Polzahl             | 8 -polig                     |
| Kodierung           | A-kodiert                    |

### Anschluss 6

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Drehgeber (Nicht in Verbindung mit Längen-Lichtvorhang) |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                                                       |
| Gewindegröße        | M12                                                               |
| Typ                 | female                                                            |
| Werkstoff           | Metall                                                            |
| Polzahl             | 4 -polig                                                          |
| Kodierung           | A-kodiert                                                         |

### Anschluss 7

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Funktion            | Externe Ethernet TCP/IP-Verbindung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                        |
| Gewindegröße        | M12                                |
| Typ                 | female                             |
| Werkstoff           | Metall                             |
| Polzahl             | 4 -polig                           |
| Kodierung           | A-kodiert                          |

### Anschluss 8

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße        | M12         |
| Typ                 | female      |
| Werkstoff           | Metall      |
| Polzahl             | 4 -polig    |
| Kodierung           | A-kodiert   |

## Technische Daten

### Anschluss 9

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße        | M12         |
| Typ                 | female      |
| Werkstoff           | Metall      |
| Polzahl             | 4 -polig    |
| Kodierung           | A-kodiert   |

### Mechanische Daten

|                          |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| Bauform                  | kubisch                                               |
| Werkstoff Gehäuse        | Metall                                                |
| Gehäuse Metall           | Aluminium                                             |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff                                            |
| Farbe Gehäuse            | grau                                                  |
|                          | rot                                                   |
| Hinweis                  | Abmessungen einzelne Set-Artikel siehe Maßzeichnungen |

### Bedienung und Anzeige

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Art der Anzeige                      | LED                    |
| Anzahl der LED                       | 3 St.                  |
| Art der Konfiguration/Parametrierung | erfolgt über webConfig |
| Bedienelemente                       | Drehschalter           |

### Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | 0 ... 45 °C   |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -20 ... 70 °C |

### Zertifizierungen

|             |     |
|-------------|-----|
| Zulassungen | CSA |
|-------------|-----|

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270910 |
| ECLASS 8.0      | 27270910 |
| ECLASS 9.0      | 27270910 |
| ECLASS 10.0     | 27270910 |
| ECLASS 11.0     | 27270910 |
| ECLASS 12.0     | 27270910 |
| ECLASS 13.0     | 27270910 |
| ECLASS 14.0     | 27270910 |
| ECLASS 15.0     | 27270910 |
| ETIM 5.0        | EC002549 |
| ETIM 6.0        | EC002549 |
| ETIM 7.0        | EC002549 |
| ETIM 8.0        | EC002549 |
| ETIM 9.0        | EC002549 |
| ETIM 10.0       | EC002549 |

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

## Lichtvorhang Sender und Empfänger



- A Strahlabstand 5 mm
- B Messfeldlänge 1 = 800 mm  
Messfeldlänge 2 = 560 mm  
Messfeldlänge 3 = 560 mm
- F Gewinde M6
- G Befestigungsnut
- L Profillänge 1 = 808 mm  
Profillänge 2 = 568 mm  
Profillänge 3 = 568 mm
- R Empfänger
- Y 2,5 mm
- T Sender

## Maßzeichnungen

### Schaltschrank



# Maßzeichnungen

## Halterung



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Funktion            | Erdung        |
| Art des Anschlusses | Verschraubung |
| Werkstoff           | Metall        |

### Anschluss 2

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Netzstecker         |
| Werkstoff           | Metall              |

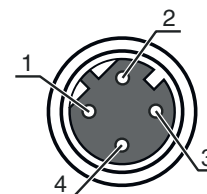
### Anschluss 3

### ETH1

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Längen-Lichtvorhang (Nicht in Verbindung mit Drehgeber) |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                                                       |
| Gewindegröße        | M12                                                               |
| Typ                 | female                                                            |
| Werkstoff           | Metall                                                            |
| Polzahl             | 4 -polig                                                          |
| Kodierung           | D-kodiert                                                         |

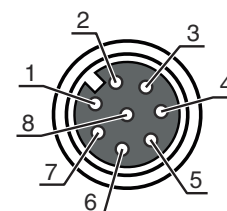
## Elektrischer Anschluss

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | TD+         |
| 2   | RD+         |
| 3   | TD-         |
| 4   | RD-         |



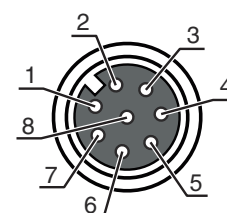
| Anschluss 4         | CML1 / CML2 / CML3             |
|---------------------|--------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Breiten-Lichtvorhang |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                    |
| Gewindegröße        | M12                            |
| Typ                 | female                         |
| Werkstoff           | Metall                         |
| Polzahl             | 8 -polig                       |
| Kodierung           | A-kodiert                      |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | IO1         |
| 3   | GND         |
| 4   | IO-Link     |
| 5   | IO2         |
| 6   | IO3         |
| 7   | IO4         |
| 8   | GND         |



| Anschluss 5         | Encoder                      |
|---------------------|------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Höhen-Lichtvorhang |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                  |
| Gewindegröße        | M12                          |
| Typ                 | female                       |
| Werkstoff           | Metall                       |
| Polzahl             | 8 -polig                     |
| Kodierung           | A-kodiert                    |

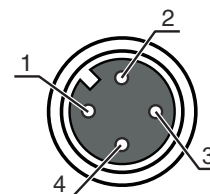
| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | U-          |
| 2   | U+          |
| 3   | A           |
| 4   | B           |
| 5   | N           |
| 6   | A inv.      |
| 7   | B inv.      |
| 8   | N inv.      |



| Anschluss 6         | DI1                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Funktion            | Anschluss Drehgeber (Nicht in Verbindung mit Längen-Lichtvorhang) |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                                                       |
| Gewindegröße        | M12                                                               |
| Typ                 | female                                                            |
| Werkstoff           | Metall                                                            |
| Polzahl             | 4 -polig                                                          |
| Kodierung           | A-kodiert                                                         |

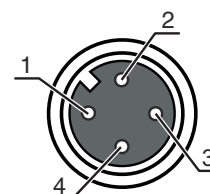
## Elektrischer Anschluss

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | +24 V       |
| 2   | DI1         |
| 3   | GND         |
| 4   | DI2         |



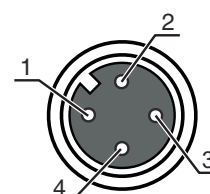
| Anschluss 7         | DI2                                |
|---------------------|------------------------------------|
| Funktion            | Externe Ethernet TCP/IP-Verbindung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                        |
| Gewindegröße        | M12                                |
| Typ                 | female                             |
| Werkstoff           | Metall                             |
| Polzahl             | 4 -polig                           |
| Kodierung           | A-kodiert                          |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | +24 V       |
| 2   | DI3         |
| 3   | GND         |
| 4   | DI4         |



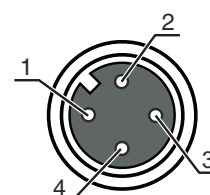
| Anschluss 8         | DO1         |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße        | M12         |
| Typ                 | female      |
| Werkstoff           | Metall      |
| Polzahl             | 4 -polig    |
| Kodierung           | A-kodiert   |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | +24 V       |
| 2   | DO1         |
| 3   | GND         |
| 4   | DO2         |

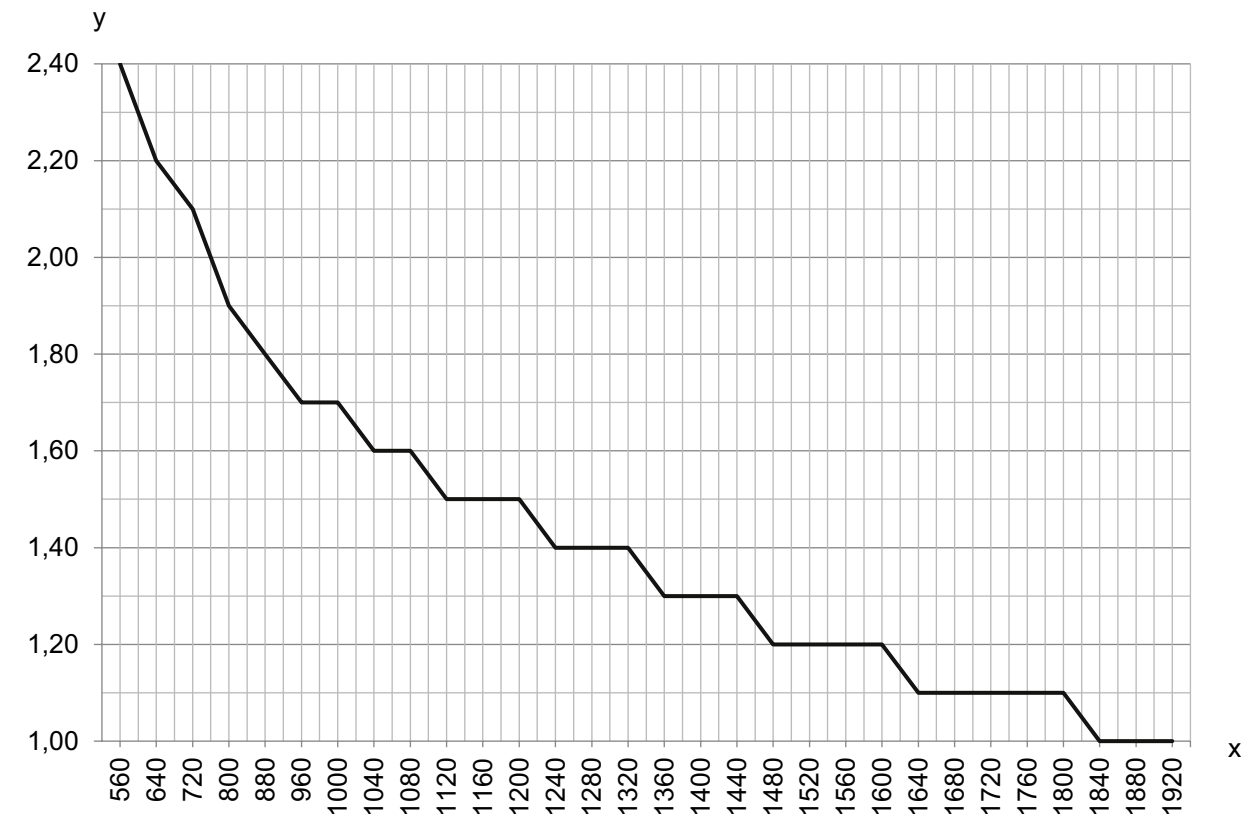


| Anschluss 9         | DO2         |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße        | M12         |
| Typ                 | female      |
| Werkstoff           | Metall      |
| Polzahl             | 4 -polig    |
| Kodierung           | A-kodiert   |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | +24 V       |
| 2   | DO3         |
| 3   | GND         |
| 4   | DO4         |



## Diagramme



x Gesamtmesslänge aus Breiten- und Höhenlichtvorhang [mm]

y Max. Fördergeschwindigkeit [m/s]

## Hinweise



**Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!**



- ⚠ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ⚠ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ⚠ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung                 | Artikel            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135082 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100 | Verbindungsleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 10.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

## Zubehör

|                                                                                  | Art.-Nr. | Bezeichnung                 | Artikel            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135083 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150 | Verbindungsleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 15.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |
|                                                                                  | 50135084 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300 | Verbindungsleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 30.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

## Befestigungstechnik - Sonstige

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Artikel              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50143670 | BT 708M-MRSET | Set Befestigungsteil | beinhaltet: Befestigungsmaterial, Montageprofile<br>Ausführung des Befestigungsteils: Profilbausatz<br>Befestigung, anlagenseitig: schraubbar / vertikal<br>Befestigung, geräteseitig: Nut-Montage<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Aluminium<br>Schwingungsdämpfung: Nein |
|                                                                                    | 50143669 | BT 710M-MRSET | Set Befestigungsteil | beinhaltet: Montageprofile, Befestigungsmaterial<br>Ausführung des Befestigungsteils: Profilbausatz<br>Befestigung, anlagenseitig: schraubbar / vertikal<br>Befestigung, geräteseitig: Nut-Montage<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Aluminium<br>Schwingungsdämpfung: Nein |
|                                                                                    | 50142039 | BT 712M-MRSET | Set Befestigungsteil | beinhaltet: Montageprofile, Befestigungsmaterial<br>Ausführung des Befestigungsteils: Profilbausatz<br>Befestigung, anlagenseitig: schraubbar / vertikal<br>Befestigung, geräteseitig: Nut-Montage<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Aluminium<br>Schwingungsdämpfung: Nein |

### Hinweis



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