

## Technisches Datenblatt

### Lichtvorhang Sender

Art.-Nr.: 50126407

CML720i-T20-930.A-M12-EX



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Passende Empfänger
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Serie            | 720                     |
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip          |
| Geräteart        | Sender                  |
| beinhaltet       | 2 St. Nutensteine BT-NC |
| Applikation      | Objektvermessung        |

### Sonderausführung

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Sonderausführung | Diagonalstrahlabtastung |
|                  | Ex-Geschützt            |
|                  | Kreuzstrahlabtastung    |
|                  | Parallelstrahlabtastung |

### Optische Daten

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Betriebsreichweite | 0,3 ... 7 m   |
| Grenzreichweite    | 0,2 ... 9 m   |
| Messfeldlänge      | 930 mm        |
| Anzahl Strahlen    | 47 St.        |
| Strahlabstand      | 20 mm         |
| Lichtquelle        | LED, infrarot |
| Wellenlänge        | 940 nm        |

### Messdaten

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Minimaler Objektdurchmesser | 30 mm |
|-----------------------------|-------|

### Elektrische Daten

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

### Leistungsdaten

|                           |                                                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 18 ... 30 V, DC                                                                                            |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                                                                                      |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 215 mA, Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Gesamtpaket, bestehend aus Sender und Empfänger. |

### Zeitverhalten

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Bereitschaftsverzögerung | 450 ms  |
| Zykluszeit               | 1,84 ms |

### Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |
| Steckerabgang     | axial |

### Anschluss 1

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Funktion            | Spannungsversorgung      |
|                     | Sync-Eingang             |
|                     | Verbindung zum Empfänger |
| Art des Anschlusses | Rundstecker              |
| Gewindegröße        | M12                      |
| Typ                 | male                     |
| Werkstoff           | Metall                   |
| Polzahl             | 5 -polig                 |
| Kodierung           | A-kodiert                |

### Mechanische Daten

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Bauform                  | kubisch                          |
| Abmessung (B x H x L)    | 30,7 mm x 40,3 mm x 983 mm       |
| Werkstoff Gehäuse        | Metall                           |
| Gehäuse Metall           | Aluminium                        |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff                       |
| Nettogewicht             | 1.275 g                          |
| Farbe Gehäuse            | silber                           |
| Art der Befestigung      | Nut-Montage                      |
|                          | über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED   |
| Anzahl der LED  | 1 St. |

### Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -30 ... 60 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 70 °C |

### Ex-Spezifikation

|                 |    |
|-----------------|----|
| Ex-Zone         | 2  |
|                 | 22 |
| Ex-Gerätegruppe | II |

### Zertifizierungen

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 65         |
| Schutzklasse        | III           |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

### 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



- |   |                      |   |                    |
|---|----------------------|---|--------------------|
| A | Strahlabstand 20 mm  | L | Profillänge 968 mm |
| B | Messfeldlänge 930 mm | T | Sender             |
| F | Gewinde M6           | R | Empfänger          |
| G | Befestigungsnut      |   |                    |

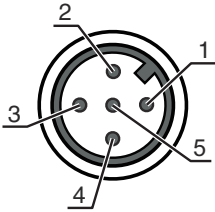


- |   |                   |
|---|-------------------|
| A | PWR / SW IN / OUT |
| B | BUS IN / OUT      |

Anschluss 1

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Funktion            | Spannungsversorgung      |
|                     | Sync-Eingang             |
|                     | Verbindung zum Empfänger |
| Art des Anschlusses | Rundstecker              |
| Gewindegröße        | M12                      |
| Typ                 | male                     |
| Werkstoff           | Metall                   |
| Polzahl             | 5 -polig                 |
| Kodierung           | A-kodiert                |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | FE/SHIELD   |
| 2   | V+          |
| 3   | GND         |
| 4   | RS 485 Tx+  |
| 5   | RS 485 Tx-  |



Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige                            | Bedeutung                                                  |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1   | grün, Dauerlicht                   | Freilauf                                                   |
|     | Aus                                | Keine Kommunikation mit dem Empfänger / Wartet auf Trigger |
|     | grün, blinkend im Takt der Messung | Anzeige Messfrequenz                                       |

Passende Empfänger

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung                     | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                      |
|--|----------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50126376 | CML720i-R20-930.A/<br>CN-M12-EX | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m            | Schnittstelle: IO-Link, CANopen<br>Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 8 -polig<br>Ex-Zone: 2, 22 |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| CML  | Funktionsprinzip<br>Messender Lichtvorhang                                         |
| 7XXi | Serie<br>720i: Serie 720i<br>730i: Serie 730i                                      |
| Y    | Geräteart<br>T: Sender<br>R: Empfänger                                             |
| ZZ   | Strahlabstand<br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                   |
| AAAA | Messfeldlänge [mm], abhängig vom Strahlabstand                                     |
| B    | Ausstattung<br>A: Steckverbinderabgang axial<br>R: Steckverbinderabgang rückseitig |

## Artikelschlüssel

|            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CCC</b> | <b>Interface</b><br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: Analoger Strom- und Spannungsausgang<br>/D3: RS 485 Modbus |
| <b>DDD</b> | <b>Sonderausstattung</b><br>-PS: Power Setting                                                                                                      |
| <b>EEE</b> | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>M12: M12-Rundsteckverbinder                                                                                        |
| <b>FFF</b> | <b>-EX: Explosionsschutz</b>                                                                                                                        |

### Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## 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.

### Bei UL-Applikationen:



- ↪ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- ↪ 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)

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung                 | Artikel            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 |

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|                                                                                  | Art.-Nr. | Bezeichnung    | Artikel              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50142900 | BT 700M.5-2SET | Set Befestigungsteil | beinhaltet: 2 St. Befestigungswinkel, 1 St. Teach-Schablone, 4 St. Schrauben M6 x 10<br>Ausführung des Befestigungsteils: Winkelmontage<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung T-Langloch<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, Nutenstein<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Stahl |

### Parametriergeräte

|                                                                                  | Art.-Nr. | Bezeichnung               | Artikel      | Beschreibung                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121098 | SET MD12-US2-IL1.1 + Zub. | Set Diagnose | Versorgungsspannung: DC<br>Schnittstelle: USB<br>Anschlüsse: 2 St.<br>Schutzart: IP 20 |

### Dienstleistungen

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981001  | CS10-S-110  | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden.<br>Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. |
|  | S981005  | CS10-T-110  | Produktschulung              | Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Bedingungen: Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten.                                                                  |

#### Hinweis



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