

## Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50128958

CSL710-R20-1750.A/L-M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Serie            | 710                     |
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip          |
| Geräteart        | Empfänger               |
| beinhaltet       | 2 St. Nutensteine BT-NC |
| Applikation      | Präzise Objekterkennung |

### Sonderausführung

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Sonderausführung | Diagonalstrahlabtastung |
|                  | Kreuzstrahlabtastung    |
|                  | Parallelstrahlabtastung |

### Kenngößen

#### Optische Daten

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Messfeldlänge   | 1.750 mm |
| Anzahl Strahlen | 88 St.   |
| Strahlabstand   | 20 mm    |

#### 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 ... 350 mA, Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Gesamtpaket, bestehend aus Sender um Empfänger. |

#### Ein-/Ausgänge wählbar

|                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Ausgangsstrom, max.          | 100 mA                             |
| Eingangswiderstand           | 6.000 $\Omega$                     |
| Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar | 4 St.                              |
| Art                          | Ein-/Ausgänge wählbar              |
| Spannungsart, Ausgänge       | DC                                 |
| Schaltspannung, Ausgänge     | typ. $U_B / 0 V$                   |
| Spannungsart, Eingänge       | DC                                 |
| Schaltspannung, Eingänge     | high: $\geq 6V$<br>low: $\leq 4 V$ |

#### Ein-/Ausgang 1

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Aktivierungs-/Sperrverzögerung | 0 ... 1 ms |
|--------------------------------|------------|

### Zeitverhalten

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Bereitschaftsverzögerung | 400 ms     |
| Zykluszeit               | 3,04 ms    |
| Ansprechzeit pro Strahl  | 30 $\mu s$ |

### Schnittstelle

|     |         |
|-----|---------|
| Art | IO-Link |
|-----|---------|

### IO-Link

|                  |               |
|------------------|---------------|
| COM-Mode         | COM2          |
|                  | COM3          |
| Min. cycle time  | COM2 = 2,3 ms |
| Spezifikation    | V1.0.1        |
|                  | V1.1          |
| Prozessdaten IN  | 2 Byte        |
| Prozessdaten OUT | 2 Byte        |

### Schnittstelle Service

|     |         |
|-----|---------|
| Art | IO-Link |
|-----|---------|

### IO-Link

|          |  |
|----------|--|
| Funktion | Konfiguration/Parametrierung über Software |
|          | Service                                    |

### Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 2 St. |
| Steckerabgang     | axial |

#### Anschluss 1

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Funktion            | Konfigurationsschnittstelle |
|                     | Signal IN                   |
|                     | Signal OUT                  |
|                     | Spannungsversorgung         |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                 |
| Gewindegröße        | M12                         |
| Typ                 | male                        |
| Werkstoff           | Metall                      |
| Polzahl             | 8 -polig                    |
| Kodierung           | A-kodiert                   |

#### Anschluss 2

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Funktion            | Verbindung zum Sender |
| Art des Anschlusses | Rundstecker           |
| Gewindegröße        | M12                   |
| Typ                 | female                |
| Werkstoff           | Metall                |
| Polzahl             | 5 -polig              |
| Kodierung           | A-kodiert             |

### Mechanische Daten

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Bauform                  | kubisch   |
| Abmessung (B x H x L)    | 29 mm x 54,8 mm x 1.833 mm                      |
| Werkstoff Gehäuse        | Metall  |
| Gehäuse Metall           | Aluminium                                       |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff / PMMA                               |
| Nettogewicht             | 1.850 g   |
| Farbe Gehäuse            | rot   |
| Art der Befestigung      | Nut-Montage<br>über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Art der Anzeige                      | LED            |
|                                      | OLED-Display   |
| Anzahl der LED                       | 2 St.          |
| Art der Konfiguration/Parametrierung | Software       |
|                                      | Teach-in       |
| Bedienelemente                       | Folientastatur |

## Technische Daten

### Umgebungsdaten

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

### 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 |
| ECLASS 16.0     | 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 |
| UNSPSC 26.08    | 39121528 |



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Funktion</b>            | Konfigurationsschnittstelle<br>Signal IN<br>Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker   |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12   |
| <b>Typ</b>                 | male  |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall  |
| <b>Polzahl</b>             | 8 -polig  |
| <b>Kodierung</b>           | A-kodiert   |

#### Pin Pinbelegung

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



### Anschluss 2

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| <b>Funktion</b>            | Verbindung zum Sender |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker           |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12                   |
| <b>Typ</b>                 | female                |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall                |
| <b>Polzahl</b>             | 5 -polig              |
| <b>Kodierung</b>           | 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 | Betriebsbereitschaft                |
|     | grün, blinkend   | Teach / Fehler                      |
| 2   | gelb, Dauerlicht | Lichtweg frei, mit Funktionsreserve |
|     | gelb, blinkend   | keine Funktionsreserve              |
|     | Aus              | Objekt erkannt                      |

## Passende Sender

|   | Art.-Nr. | Bezeichnung           | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung   |
|---|----------|-----------------------|---------------------------------------|--|
|  | 50129041 | CSL710-T20-1750.A-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m            | Applikation: Präzise Objekterkennung<br>Sonderausführung: Parallelstrahlabtastung, Diagonalstrahlabtastung, Kreuzstrahlabtastung<br>Betriebsreichweite: 0,3 ... 7 m<br>Anschluss: Rundstecker, M12, 5 -polig |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CSL710-XYZ-XXXX.A/B-CCC

|               |  |
|---------------|--|
| <b>CSL710</b> | <b>Funktionsprinzip</b><br>CSL: Schaltender Lichtvorhang der Serie 710               |
| <b>X</b>      | <b>Funktionsklassen</b><br>T: Sender<br>R: Empfänger                                 |
| <b>YY</b>     | <b>Strahlabstand</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm              |
| <b>ZZZZ</b>   | <b>Messfeldlänge [mm], abhängig vom Strahlabstand</b><br>Wert siehe Technische Daten |
| <b>A</b>      | <b>Ausstattung</b><br>A: Steckverbinderabgang axial                                  |
| <b>B</b>      | <b>Schnittstelle</b><br>L: IO-Link   |
| <b>CCC</b>    | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>M12: M12-Rundsteckverbinder                         |

### 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. |

### Bei UL-Applikationen:

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

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung           | Artikel        | Beschreibung   |
|--|----------|-----------------------|----------------|--|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-Link Master | Stromaufnahme, max.: 11.000 mA<br>Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET<br>Anschlüsse: 12 St.<br>Sensoranschlüsse: 8 St.<br>Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K |

### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung        | Artikel          | Beschreibung   |
|--|----------|--------------------|------------------|--|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

### 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 |

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel       | Beschreibung  |
|--|----------|-------------|---------------|---|
|  | 429393   | BT-2HF      | Set Halterung | beinhaltet: 2 St. Drehhalterung BT-HF, 1 St. Zylinder zur Befestigung am Lichtvorhang<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: klemmbar<br>Art des Befestigungsteils: drehbar 360°<br>Werkstoff: Metall, Kunststoff |

#### Hinweis



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