

## Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50119274

CML730i-R20-1590.R/CV-M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	730
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger
beinhaltet	Zubehör zur Verwendung des BT-2R1
Applikation	Erkennung von transparenten Objekten Objektvermessung

### Sonderausführung

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

### Optische Daten

Messfeldlänge	1.590 mm
Anzahl Strahlen	80 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.

### Ausgänge

Anzahl Analogausgänge	2 St.
-----------------------	-------

#### Analogausgänge

Art	Analogausgang
Strom	0 ... 24 mA
Spannung	0 ... 11 V

#### Analogausgang 1

Art	Spannung
-----	----------

#### Analogausgang 2

Art	Strom
-----	-------

### Ein-/Ausgänge wählbar

Ausgangsstrom, max.	100 mA
Eingangswiderstand	6.000 $\Omega$
Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar	2 St.
Art	Ein-/Ausgänge wählbar
Spannungsart, Ausgänge	DC
Schaltspannung, Ausgänge	typ. $U_B$ / 0 V
Spannungsart, Eingänge	DC
Schaltspannung, Eingänge	high: $\geq 6V$ low: $\leq 4 V$

#### Ein-/Ausgang 1

Aktivierungs-/Sperrverzögerung	1 ms
--------------------------------	------

### Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	450 ms
Zykluszeit	1 ms
Ansprechzeit pro Strahl	10 $\mu s$

### Schnittstelle Service

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

#### IO-Link

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

### Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.
Steckerabgang	rückseitig

#### 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 35,4 mm x 1.623 mm
-----------------------	----------------------------

Werkstoff Gehäuse	Metall
-------------------	--------

Gehäuse Metall	Aluminium
----------------	-----------

Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
--------------------------	------------

Nettogewicht	1.800 g
--------------	---------

Farbe Gehäuse	silber
---------------	--------

Art der Befestigung	Nut-Montage 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
----------------	----------------

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-30 ... 60 °C
-----------------------------	---------------

Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C
------------------------------	---------------

## Technische Daten

### 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

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- |   |                       |   |                     |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| A | Strahlabstand 20 mm   | L | Profillänge 1608 mm |
| B | Messfeldlänge 1590 mm | T | Sender              |
| F | Gewinde M6            | R | Empfänger           |
| G | Befestigungsnut       | Y | 5 mm                |

# Maßzeichnungen



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

<b>Funktion</b>	Konfigurationsschnittstelle
	Signal IN
	Signal OUT
	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	I/O 1
3	GND
4	IO-Link
5	I/O 2
6	OUT V
7	OUT mA
8	AGND



### 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 Grenzreichweite	Beschreibung
	50118975	CML730i-T20- 1590.R-M12	0,3 ... 9,5 m 0,2 ... 12 m	Betriebsreichweite: 0,3 ... 9,5 m Anschluss: Rundstecker, M12, rückseitig, 5 -polig

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

<b>CML</b>	<b>Funktionsprinzip</b> Messenger Lichtvorhang
<b>7XXi</b>	<b>Serie</b> 720i: Serie 720i 730i: Serie 730i
<b>Y</b>	<b>Geräteart</b> T: Sender R: Empfänger
<b>ZZ</b>	<b>Strahlabstand</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>AAAA</b>	Messfeldlänge [mm], abhängig vom Strahlabstand
<b>B</b>	<b>Ausstattung</b> A: Steckverbinderabgang axial R: Steckverbinderabgang rückseitig
<b>CCC</b>	<b>Interface</b> L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: Analoger Strom- und Spannungsausgang /D3: RS 485 Modbus
<b>DDD</b>	<b>Sonderausstattung</b> -PS: Power Setting
<b>EEE</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b> 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 - Anschlussleitungen

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

### Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50129781	KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050	Verbindungsleitung	Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: DeviceNet, CANopen Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

### 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 Ausführung des Befestigungsteils: Winkelmontage Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung T-Langloch Befestigung, geräteseitig: schraubbar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Drehhalterungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	429029	BT-2RG	Set Halterung	beinhaltet: 2 St. Drehhalterung BT-R, 2 St. Zylinder zur Befestigung am Lichtvorhang Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360° Werkstoff: Metall, Kunststoff

### Parametriergeräte

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Set Diagnose	Versorgungsspannung: DC Schnittstelle: USB Anschlüsse: 2 St. 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. 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. 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.