

## Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50123602

CML720i-R05-2240.R/D3-M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	720
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger
beinhaltet	Zubehör zur Verwendung des BT-2R1
Applikation	Objektvermessung

### Sonderausführung

Sonderausführung	Diagonalstrahlabtastung
	Kreuzstrahlabtastung
	Parallelstrahlabtastung

### Optische Daten

Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite	0,1 ... 3,5 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0,1 ... 4,5 m
Messfeldlänge	2.240 mm
Anzahl Strahlen	448 St.
Strahlabstand	5 mm

### Messdaten

Minimaler Objektdurchmesser	10 mm
-----------------------------	-------

### Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz
	Transientenschutz
	Verpolschutz

### Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	18 ... 30 V, DC
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 435 mA, Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Gesamtpaket, bestehend aus Sender und Empfänger.

### 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
Schaltspannung, Eingänge	high: $\geq 6$ V
	low: $\leq 4$ V

### Ein-/Ausgang 1

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

### Zeitverhalten

Zykluszeit	13,84 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 $\mu$ s

### Schnittstelle

Art	RS 485 Modbus
RS 485	
Funktion	Prozess

### 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
	Verbindung zum Sender

Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	8 -polig
Kodierung	A-kodiert

### Anschluss 2

Funktion	BUS IN
	BUS OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	B-kodiert

### Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	29 mm x 35,4 mm x 2.263 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	2.350 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

### Umgebungsdaten

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

## Technische Daten

### Zertifizierungen

Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Zulassungen	c CSA 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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- |   |                       |   |                     |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| A | Strahlabstand 5 mm    | L | Profillänge 2248 mm |
| B | Messfeldlänge 2240 mm | T | Sender              |
| F | Gewinde M6            | R | Empfänger           |
| G | Befestigungsnut       | Y | 2,5 mm              |

## Maßzeichnungen



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

<b>Funktion</b>	Konfigurationsschnittstelle Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung Verbindung zum Sender
<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

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	I/O 1
3	GND
4	IO-Link
5	I/O 2
6	RS 485 Tx+
7	RS 485 Tx+
8	FE/SHIELD



### Anschluss 2

<b>Funktion</b>	BUS IN BUS OUT
<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>	B-kodiert

## Elektrischer Anschluss

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	Tx-
3	PB GND
4	Tx+
5	FE/SHIELD



## 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	Artikel	Beschreibung
	50119476	CML720i-T05-2240.R-M12	Lichtvorhang Sender	Betriebsreichweite: 0,1 ... 3,5 m Anschluss: Rundstecker, M12, rückseitig, 5 -polig

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

<b>CML</b>	<b>Funktionsprinzip</b> Messender 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

## Artikelschlüssel

DDD	<b>Sonderausstattung</b> -PS: Power Setting
EEE	<b>Elektrischer Anschluss</b> M12: M12-Rundsteckverbinder
FFF	<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
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

### Anschlussstechnik - Y-Verteilerleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118183	K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 3: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge Schenkel 1: 5.000 mm Leitungslänge Schenkel 2: 150 mm Werkstoff Mantel: PUR


## Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50123265	K-YPB M12A-5m-M12A-S-PUR	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: PROFIBUS DP Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Leitung mit Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig Anschluss 3: Leitung mit Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Ja Werkstoff Mantel: PUR



## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50142900	BT 700M.5-2SET	Set Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkelmontage Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung T-Langloch Befestigung, geräteseitig: schraubbar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl

## Befestigungstechnik - Drehhalterungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	429029	BT-2RG	Set Halterung	Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360° Werkstoff: Metall, Kunststoff

## 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. Einschränkungen: Keine Ausführung von mechanischen (Montage-) und elektrischen (Verkabelungs-) Arbeiten, keine Veränderungen (Anbau, Verkabelung, Programmierung) an Fremd-Komponenten in der Umgebung.
	S981005	CS10-T-110	Produktschulung	Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. Einschränkungen: Kosten für Reise und Übernachtung separat und nach Aufwand.

### Hinweis



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