

## Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50131865

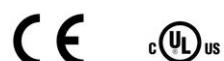
CML720i-R05-1840.R/PN-M12



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

Messfeldlänge	1.840 mm
Anzahl Strahlen	368 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 ... 350 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
Spannungsart, Eingänge	DC
Schaltspannung, Eingänge	high: $\geq 6V$ low: $\leq 4 V$

## Ein-/Ausgang 1

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

## Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	1.500 ms
Zykluszeit	11,44 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 $\mu$ s

## Schnittstelle

Art	PROFINET
-----	----------

## Profinet

Funktion	Prozess
Conformance Class	B
Protokoll	PROFINET RT
Switch-Funktionalität	integriert
Übertragungsgeschwindigkeit	10 Mbit/s 100 Mbit/s

## Schnittstelle Service

Art	IO-Link
IO-Link	Konfiguration/Parametrierung über Software Service

## Anschluss

Anzahl Anschlüsse	3 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
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	D-kodiert

### Anschluss 3

Funktion	BUS OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	D-kodiert

## Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	29 mm x 35,4 mm x 1.863 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	2.000 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Nut-Montage über optionales Befestigungsteil

# Technische Daten

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
	OLED-Display
Anzahl der LED	4 St.
Art der Konfiguration/Parametrierung	Software Teach-in

## Umgebungsdaten

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

## Zertifizierungen

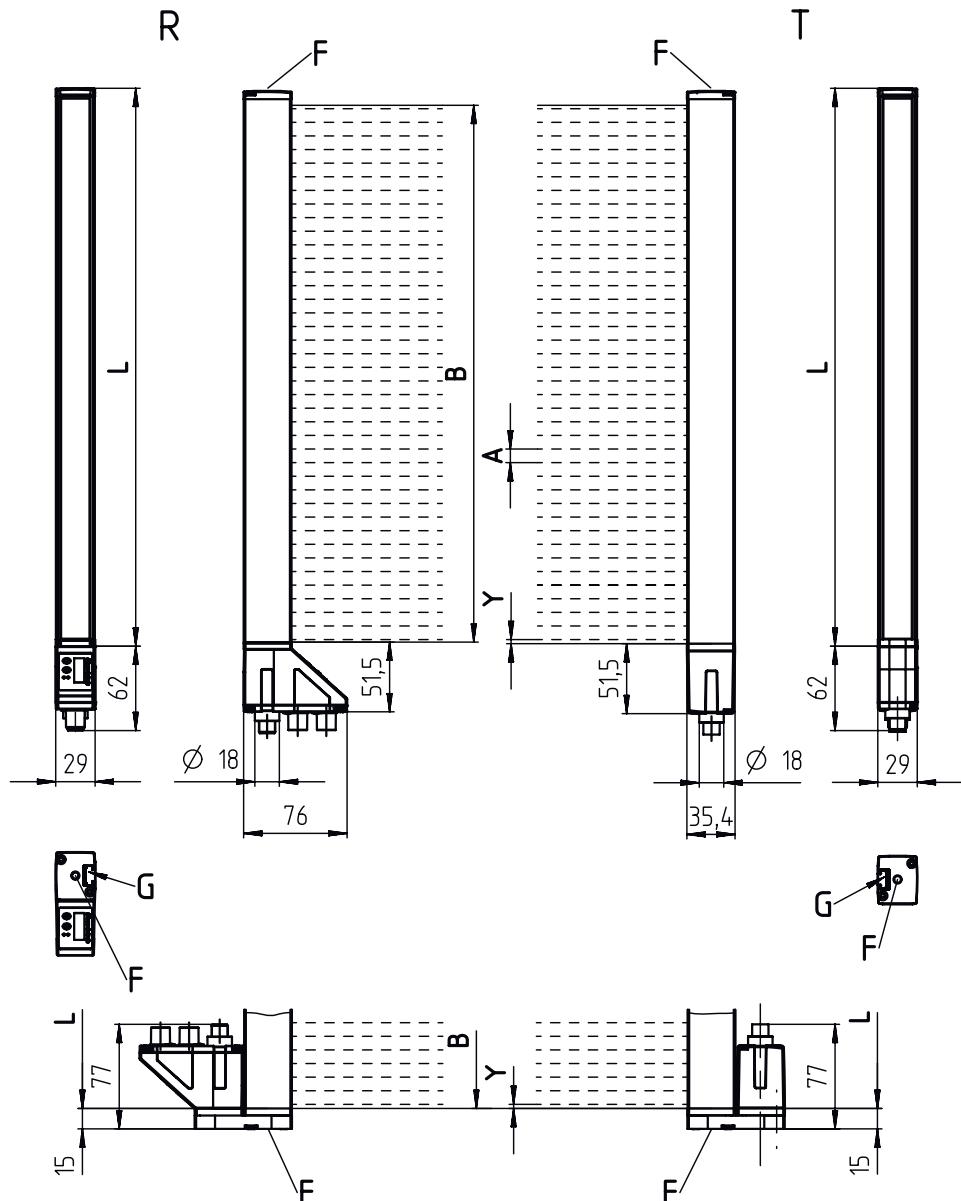
Schutzart	IP 65
Schutzkasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## 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

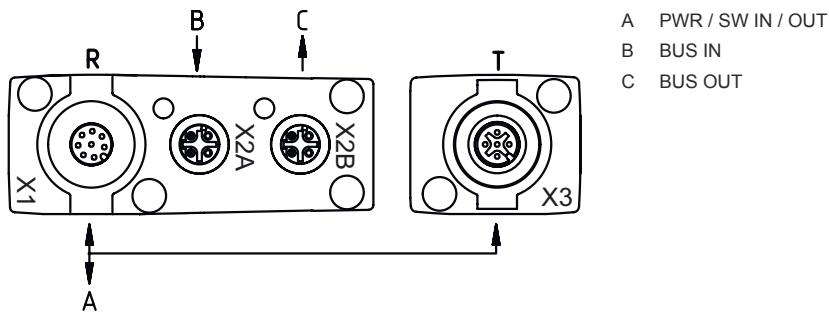
**Maßzeichnungen**

Alle Maßangaben in Millimeter



- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| A Strahlabstand 5 mm    | L Profillänge 1848 mm |
| B Messfeldlänge 1840 mm | T Sender              |
| F Gewinde M6            | R Empfänger           |
| G Befestigungsnut       | Y 2,5 mm              |

## Maßzeichnungen



## Elektrischer Anschluss

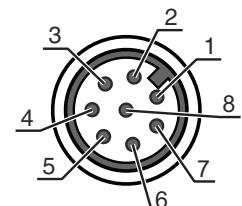
### Anschluss 1

### X1

Funktion	Konfigurationschnittstelle Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung Verbindung zum Sender
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	8-polig
Kodierung	A-kodiert

### Pin Pinbelegung

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



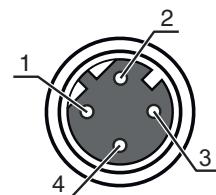
### Anschluss 2

### X2A

Funktion	BUS IN
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	4-polig
Kodierung	D-kodiert

### Pin Pinbelegung

1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



## Elektrischer Anschluss

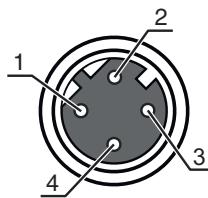
### Anschluss 3

### X2B

Funktion	BUS OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	4-polig
Kodierung	D-kodiert

### Pin Pinbelegung

1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht grün, blinkend	Betriebsbereitschaft Teach / Fehler
2	gelb, Dauerlicht gelb, blinkend Aus	Lichtweg frei, mit Funktionsreserve keine Funktionsreserve Objekt erkannt
3	grün, Dauerlicht (am Rundstecker X2A / X2B)	Link
4	gelb, Dauerlicht (am Rundstecker X2A / X2B)	Activity

## Passende Sender

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50119471	CML720i-T05-1840.R-M12	0,1 ... 3,5 m 0,1 ... 4,5 m	Betriebsreichweite: 0,1 ... 3,5 m Anschluss: Rundstecker, M12, rückseitig, 5-polig

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEEFFF

CML	Funktionsprinzip Messenger Lichtvorhang
7XXi	Serie 720i: Serie 720i 730i: Serie 730i
Y	Geräteart T: Sender R: Empfänger
ZZ	Strahlabstand 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
AAAA	Messfeldlänge [mm], abhängig vom Strahlabstand

## Artikelschlüssel

<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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Hinweise

	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
	<p>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</p> <p>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</p> <p>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</p>

### Bei UL-Applikationen:

	<p>↳ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</p> <p>↳ 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)</p>
--	---

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung  Applikation: Chemikalienbeständig 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
			

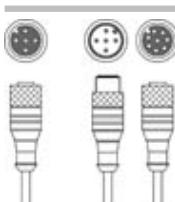
**Zubehör**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

**Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Anschluss 2: RJ45 Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

**Anschlusstechnik - Y-Verteilerleitungen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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

**Befestigungstechnik - Befestigungswinkel**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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: schraubar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl

**Befestigungstechnik - Drehhalterungen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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 Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.