

## Technisches Datenblatt

### Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50119796

CML720i-R40-2850.A/L-M12

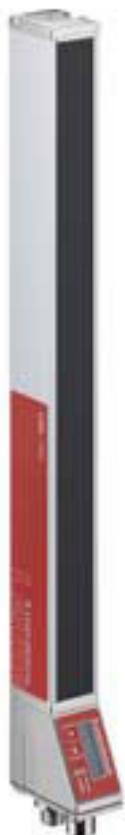


Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



IO-Link

# Technische Daten

## Basisdaten

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

## Sonderausführung

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

## Optische Daten

Messfeldlänge	2.850 mm
Anzahl Strahlen	71 St.
Strahlabstand	40 mm

## Messdaten

Minimaler Objektdurchmesser	50 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	4 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	0 ... 1 ms
--------------------------------	------------

## Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	400 ms
Zykluszeit	2,53 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 $\mu$ s

## Schnittstelle

Art	IO-Link
<b>IO-Link</b>	
COM-Mode	COM2
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Spezifikation	V1.0.1 V1.1

## 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
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	8 -polig
Kodierung	A-kodiert

## Anschluss 2

Funktion	Verbindung zum Sender
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	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 2.955 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	2.900 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

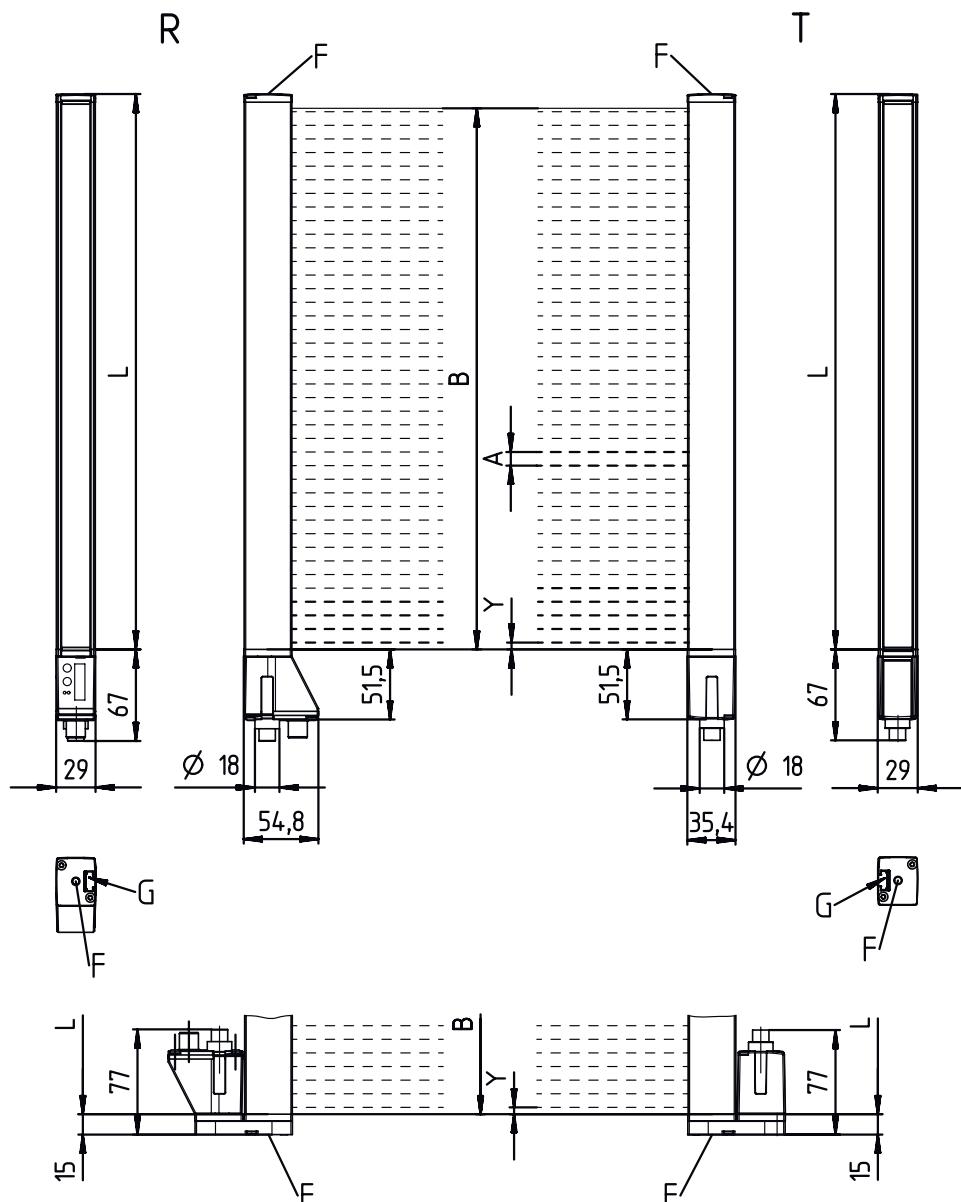
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

### Klassifikation

Zolltarifnummer	90314990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270910
<b>ECLASS 8.0</b>	27270910
<b>ECLASS 9.0</b>	27270910
<b>ECLASS 10.0</b>	27270910
<b>ECLASS 11.0</b>	27270910
<b>ECLASS 12.0</b>	27270910
<b>ECLASS 13.0</b>	27270910
<b>ECLASS 14.0</b>	27270910
<b>ECLASS 15.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>ETIM 8.0</b>	EC002549
<b>ETIM 9.0</b>	EC002549
<b>ETIM 10.0</b>	EC002549

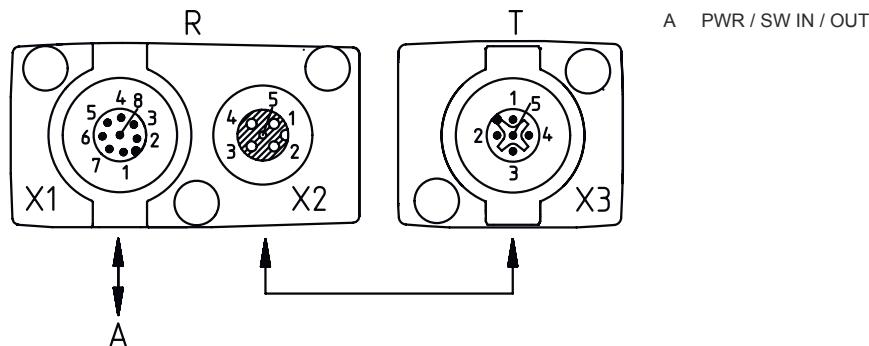
## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



A	Strahlabstand 40 mm	L	Profillänge 2888 mm
B	Messfeldlänge 2850 mm	T	Sender
F	Gewinde M6	R	Empfänger
G	Befestigungsnut	Y	5 mm

## Maßzeichnungen

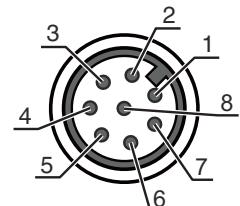


## Elektrischer Anschluss

## Anschluss 1

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

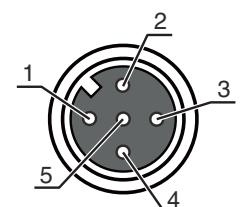
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	IO1
3	GND
4	IO-Link
5	IO2
6	IO3
7	IO4
8	GND



## Anschluss 2

Funktion	Verbindung zum Sender
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	female
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	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
50119449	CML720i-T40-2850.A-M12	0,3 ... 7 m 0,2 ... 9 m	Betriebsreichweite: 0,3 ... 7 m Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 5 -polig

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEEFFF**

<b>CML</b>	Funktionsprinzip 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: Analog 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

	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul>

## Bei UL-Applikationen:

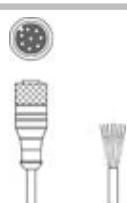
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</li> <li>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Zubehör

## Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

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

## Anschlusstechnik - 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

## Anschlusstechnik - 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

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

## 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.