

Technisches Datenblatt

Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50126367

CML720i-R10-1740.A/CN-M12-EX



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	2 St. Nutensteine BT-NC
Applikation	Objektvermessung

Sonderausführung

Sonderausführung	Diagonalstrahlabtastung Ex-Geschützt Kreuzstrahlabtastung Parallelstrahlabtastung
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

Optische Daten

Messfeldlänge	1.740 mm
Anzahl Strahlen	174 St.
Strahlabstand	10 mm

Messdaten

Minimaler Objektdurchmesser	20 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 Ω
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	5,68 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 μ s

Schnittstelle

Art	IO-Link, CANopen
IO-Link	
COM-Mode	COM2
Spezifikation	V1.0.1 V1.1

CANopen

Funktion	Prozess
----------	---------

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.
Steckerabgang	axial

Anschluss 1

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

Anschluss 2

Funktion	BUS IN BUS OUT
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)	30,7 mm x 54,8 mm x 1.783 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	1.836 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
Bedienelemente	Folientastatur

Umgebungsdaten

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

Ex-Spezifikation

Ex-Zone	2 22
Ex-Gerätegruppe	II

Technische Daten

Zertifizierungen

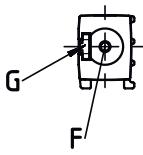
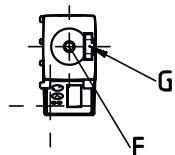
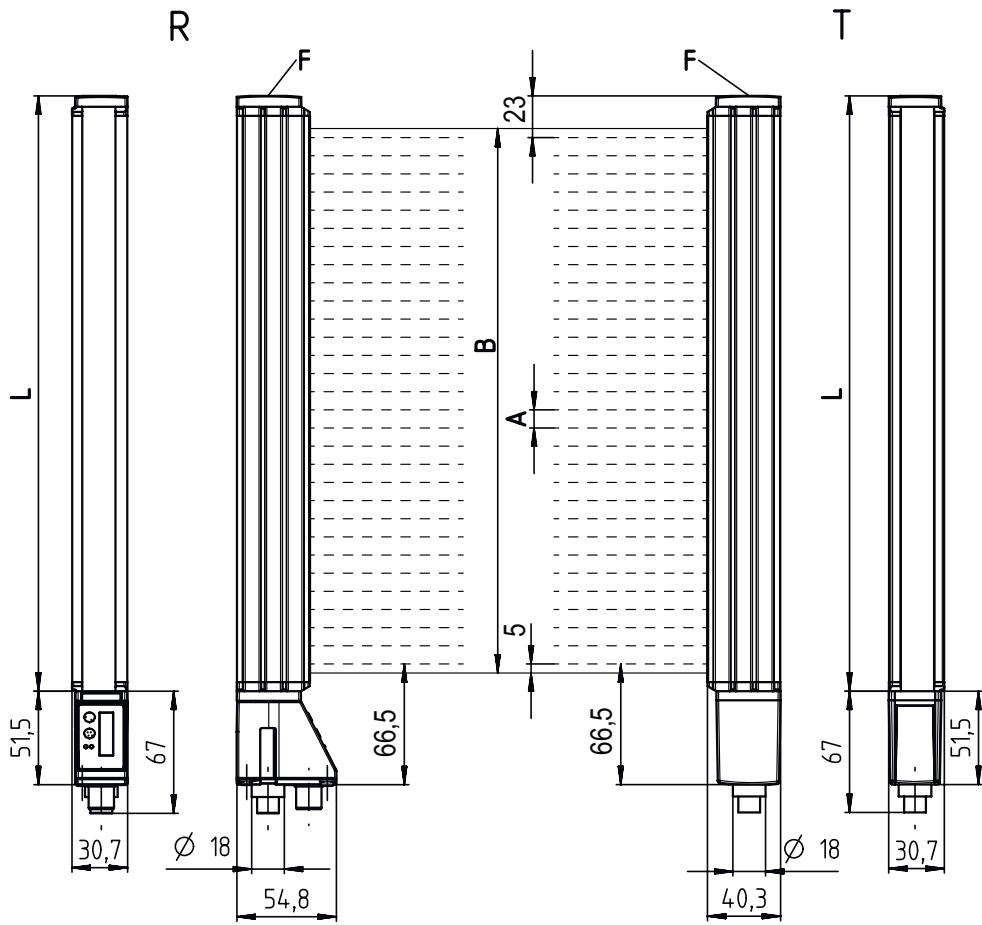
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549

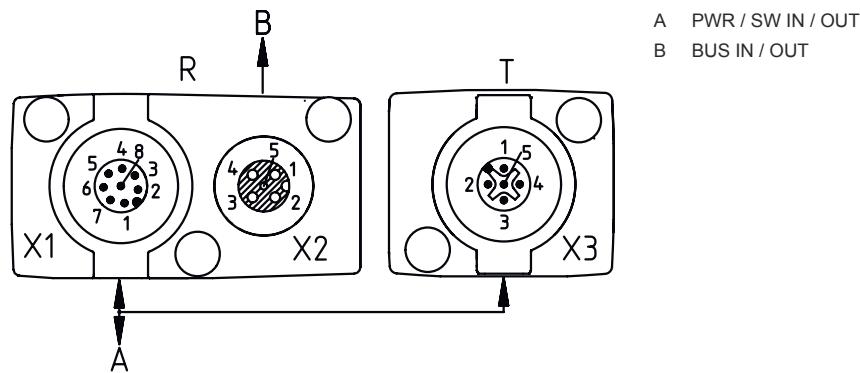
Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| A | Strahlabstand 10 mm | L | Profillänge 1768 mm |
| B | Messfeldlänge 1740 mm | T | Sender |
| F | Gewinde M6 | R | Empfänger |
| G | Befestigungsnut | | |

Maßzeichnungen



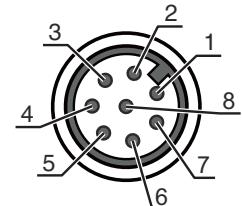
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Konfigurationsschnittstelle 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 Tx+
8	FE/SHIELD

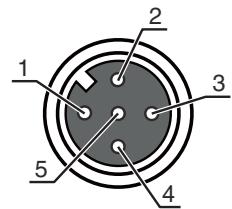


Anschluss 2

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

Elektrischer Anschluss

Pin	Pinbelegung
1	FE/SHIELD
2	n.c.
3	CAN GND
4	CAN H
5	CAN L



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
50126398	CML720i-T10-1740.A-M12-EX	0,3 ... 7 m 0,2 ... 9 m	Betriebsreichweite: 0,3 ... 7 m Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 5 -polig Ex-Zone: 2, 22

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEEFF

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
B	Ausstattung A: Steckverbinderabgang axial R: Steckverbinderabgang rückseitig
CCC	Interface L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: Analoger Strom- und Spannungsausgang /D3: RS 485 Modbus

Artikelschlüssel

DDD	Sonderausstattung -PS: Power Setting
EEE	Elektrischer Anschluss M12: M12-Rundsteckverbinder
FFF	-EX: Explosionsschutz

Hinweis



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter 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: CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

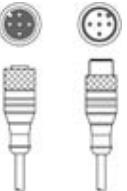
Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50144900 MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link Master	Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

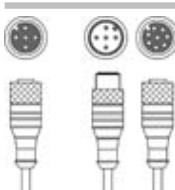
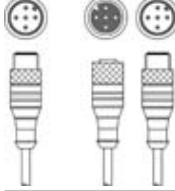
Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132079 KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Zubehör

Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50129781 KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050	Verbindungsleitung	<p>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</p>

Anschlusstechnik - Y-Verteilerleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118183 K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Verbindungsleitung	<p>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</p>
	50118185 K-YCN M12A-M12A-S-PUR	Verbindungsleitung	<p>Geeignet für Schnittstelle: CANopen Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 3: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge Schenkel 1: 250 mm Leitungslänge Schenkel 2: 350 mm Werkstoff Mantel: PUR</p>

Anschlusstechnik - Abschlusswiderstände

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50040099 TS 01-5-SA	Terminierungsstecker	<p>Geeignet für: DeviceNet, CANopen Funktion: Busterminal Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig</p>

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50142900 BT 700M.5-2SET	Set Befestigungsteil	<p>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</p>

Allgemein

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50109217 K-V M12-Ex	Sicherheits-Zuhaltung	Werkstoff Gehäuse: Kunststoff, PA

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.