

Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50120065

CML720i-R05-2160.R/L-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	2.160 mm
Anzahl Strahlen	432 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 Ω
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: $\leq 4V$

Ein-/Ausgang 1

Aktivierungs-/Sperrverzögerung	0 ... 1 ms
--------------------------------	------------

Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	400 ms
Zykluszeit	13,36 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 μs

Schnittstelle

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

IO-Link

COM-Mode	COM2
Spezifikation	V1.0.1
	V1.1
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms

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 2.183 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	2.300 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
eCl@ss 5.1.4	27270910
eCl@ss 8.0	27270910
eCl@ss 9.0	27270910
eCl@ss 10.0	27270910
eCl@ss 11.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| A | Strahlabstand 5 mm | L | Profillänge 2168 mm |
| B | Messfeldlänge 2160 mm | T | Sender |
| F | Gewinde M6 | R | Empfänger |
| G | Befestigungsut | Y | 2,5 mm |

Maßzeichnungen



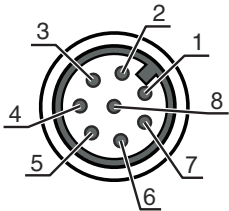
Elektrischer Anschluss

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

Pin Pinbelegung

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

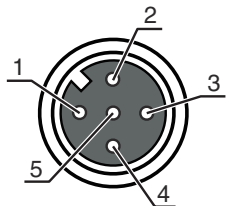


Anschluss 2

Funktion	Verbindung zum Sender
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	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	Artikel	Beschreibung
	50119475	CML720i-T05-2160.R-M12	Lichtvorhang Sender	Betriebsreichweite: 0,1 ... 3,5 m Anschluss: Rundstecker, M12, rückseitig, 5 -polig

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF**

CML	Funktionsprinzip Messender 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
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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig 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	Geeignet für Schnittstelle: IO-Link, 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	Ausführung des Befestigungsteils: Winkelmontage Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung T-Longloch Befestigung, geräteseitig: schraubbar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl

Zubehör


Befestigungstechnik - Drehhalterungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	429046	BT-2R1	Set Halterung	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	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. 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 Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.