



Abbildung kann abweichen

Art.-Nr.: 50131989
CML720i-R40-1570.R/PN-M12
Lichtvorhang Empfänger



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

Optische Daten	
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite	0,3 ... 7 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0,2 ... 9 m
Messfeldlänge	1.570 mm
Anzahl Strahlen	39 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 ... 350 mA , Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Gesamtpaket, bestehend aus Sender um 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: $\leq 4V$

Ein-/Ausgang 1	
Aktivierungs-/Sperrverzögerung	1 ms

Zeitverhalten	
Bereitschaftsverzögerung	1.500 ms
Zykluszeit	1,57 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 μs

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	
Funktion	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 1.623 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall , Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	1.800 g

Art.-Nr.: 50131989 – CML720i-R40-1570.R/PN-M12 – Lichtvorhang Empfänger

Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Nut-Montage über optionales Befestigungsteil

Bedienung und Anzeige

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

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

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

Klassifikation

Zolltarifnummer	90314990
eCl@ss 8.0	27270910
eCl@ss 9.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- A Strahlabstand 40 mm
- B Messfeldlänge 1570 mm
- F Gewinde M6
- G Befestigungsnut
- L Profillänge 1608 mm
- T Sender
- R Empfänger
- Y 5 mm



A PWR / SW IN / OUT
 B BUS IN
 C BUS OUT

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1	X1
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

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	X2A
Funktion	BUS IN
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	D-kodiert

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



Anschluss 3	X2B
Funktion	BUS OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female

Art.-Nr.: 50131989 – CML720i-R40-1570.R/PN-M12 – Lichtvorhang Empfänger

Anschluss 3	X2B
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	D-kodiert

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




Bedienung und Anzeige

LEDs

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

Passende Sender

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50119527	CML720i-T40-1570.R-M12	Lichtvorhang Sender	Betriebsreichweite: 0,3 ... 6 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 electronic 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

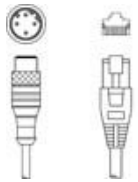
Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

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

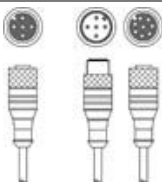
Art.-Nr.: 50131989 – CML720i-R40-1570.R/PN-M12 – Lichtvorhang Empfänger

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

Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung	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

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

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: schraubbar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl



Befestigungstechnik - Drehhalterungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	429046	BT-2R1	Set Halterung	beinhaltet: 2 St. Drehhalterung BT-R, 1 St. Zylinder zur Befestigung am Lichtvorhang Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360° Werkstoff: Metall, Kunststoff

Art.-Nr.: 50131989 – CML720i-R40-1570.R/PN-M12 – Lichtvorhang Empfänger

	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 electronic im Download-Tab der Artikeldetailseite.