

Technisches Datenblatt Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 50123023

CML720i-R20-2870.A/PB-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	2 St. Nutensteine BT-NC
Applikation	Objektvermessung

Sonderausführung

Sonderausführung	Diagonalstrahlabtastung
	Kreuzstrahlabtastung
	Parallelstrahlabtastung

Optische Daten

Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite	0,3 ... 7 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0,2 ... 9 m
Messfeldlänge	2.870 mm
Anzahl Strahlen	144 St.
Strahlabstand	20 mm

Messdaten

Minimaler Objektdurchmesser	30 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	2 St.
Art	Ein-/Ausgänge wählbar
Spannungsart, Ausgänge	DC
Schaltspannung, Ausgänge	typ. $U_B / 0$ V
Spannungsart, Eingänge	DC
Schaltspannung, Eingänge	high: ≥ 6 V low: ≤ 4 V

Ein-/Ausgang 1

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

Zeitverhalten

Zykluszeit	4,72 ms
Ansprechzeit pro Strahl	30 μ s

Schnittstelle

Art	PROFIBUS DP
Profibus DP	
Funktion	Prozess

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
	Verbindung zum Sender

Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	8 -polig
Kodierung	A-kodiert

Anschluss 2

Funktion	BUS IN
	BUS OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	B-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 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 20 mm | L | Profillänge 2888 mm |
| B | Messfeldlänge 2870 mm | T | Sender |
| F | Gewinde M6 | R | Empfänger |
| G | Befestigungsnut | Y | 5 mm |

Maßzeichnungen



Elektrischer Anschluss

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

Pin Pinbelegung

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
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	B-kodiert

Elektrischer Anschluss


Pin	Pinbelegung
1	V+
2	Tx-
3	PB GND
4	Tx+
5	FE/SHIELD



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
	50119440	CML720i-T20-2870.A-M12	Lichtvorhang Sender	Betriebsreichweite: 0,3 ... 6 m Anschluss: Rundstecker, M12, axial, 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

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: 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

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

Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50123265	K-YPB M12A-5m-M12A-S-PUR	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: PROFIBUS DP Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Leitung mit Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig Anschluss 3: Leitung mit Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Ja 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-Langloch Befestigung, geräteseitig: schraubbar, Nutenstein Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Stahl



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.

Zubehör

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.