

## Technisch gegevensblad

### Lichtscherp ontvanger

Art.-nr.: 50131883

CML720i-R05-2480.R/PN-M12



#### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Geschikte zenders
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



## Technische gegevens

### Basisgegevens

Serie	720
Werkingsprincipe	Eénrichtingsprincipe
Apparaattype	Ontvanger
omvat	Toebehoren voor gebruik van de BT-2R1
Applicatie	Objectmeting

### Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	Diagonaalstraalafasting
	Kruisstraalscannen
	Parallelstraalscannen

### Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte	0,1 ... 3,5 m
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0,1 ... 4,5 m
Meetveldlengte	2.480 mm
Aantal stralen	496 St.
Straalafstand	5 mm

### Meetgegevens

Minimale objectdiameter	10 mm
-------------------------	-------

### Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging
	Ompoolbeveiliging
	Transiëntenbeveiliging

### Prestatiegegevens

Voedingsspanning $U_B$	18 ... 30 V, DC
Restdrempel	0 ... 15 %, van $U_B$
Nullaststroom	0 ... 435 mA, De opgegeven waarden hebben betrekking op het totaalpakket, bestaande uit zender en ontvanger.

### In-/uitgangen selecteerbaar

Uitgangsstroom, max.	100 mA
Ingangsweerstand	6.000 $\Omega$
Aantal in-/uitgangen selecteerbaar	2 St.
Type	In-/uitgangen selecteerbaar
Spanningstype, uitgangen	DC
Schakelspanning, uitgangen	typisch $U_B$ / 0 V
Spanningstype, ingangen	DC
Schakelspanning, ingangen	high: $\geq 6V$ low: $\leq 4V$

### In-/uitgang 1

Activerings-/blokkeringsvertraging	1 ms
------------------------------------	------

### Tijdgedrag

Gereedheidsvertraging	1.500 ms
Cyclustijd	15,28 ms
Aanspreektijd per straal	30 $\mu s$

### Interface

Type	PROFINET
------	----------

### Profinet

Functie	Proces
Conformance Class	B
Protocol	PROFINET RT
Switch-functionaliteit	geïntegreerd
Overdrachtssnelheid	10 Mbit/s 100 Mbit/s

### Interface service

Type	IO-Link
------	---------

### IO-Link

Functie	Configuratie/parametring via software Service
---------	--

### Aansluiting

Aantal aansluitingen	3 St.
Stekkeruitgang	aan achterzijde

### Aansluiting 1

Functie	Configuratie-interface
	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
	Verbinding met de zender

Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	8 -polig
Codering	A-gecodeerd

### Aansluiting 2

Functie	BUS IN
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	D-gecodeerd

### Aansluiting 3

Functie	BUS OUT
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	D-gecodeerd

### Mechanische gegevens

Bouwworm	hoekig
Afmeting (b x h x l)	29 mm x 35,4 mm x 2.503 mm
Materiaal behuizing	Metaal
Behuizing metaal	Aluminium
Materiaal optiekafdekking	Kunststof
Nettogewicht	2.600 g
Kleur behuizing	zilver
Type bevestiging	Groefmontage via optioneel bevestigingsonderdeel

## Technische gegevens

### Bediening en display

Type weergave	LED OLED-display
Aantal LED's	4 St.
Type configuratie/parametrering	Software Teach-In
Bedieningselementen	Folietoetsenbord

### Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-30 ... 60 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 70 °C

### Certificeringen

Beschermingsgraad	IP 65
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c CSA US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

### Classificatie

Douanetariefnummer	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

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- |   |                        |   |                       |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| A | Straalafstand 5 mm     | L | Profiellengte 2488 mm |
| B | Meetveldlengte 2480 mm | T | Zender                |
| F | Schroefdraad M6        | R | Ontvanger             |
| G | Bevestigingsgroef      | Y | 2,5 mm                |

## Maattekeningen



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

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

### X1

Functie	Configuratie-interface
	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
	Verbinding met de zender
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	8 -polig
Codering	A-gecodeerd

### Pin Pintoewijzing

Pin	Pintoewijzing
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



### Aansluiting 2

### X2A

Functie	BUS IN
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	4 -polig
Codering	D-gecodeerd

### Pin Pintoewijzing

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



## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 3

### X2B

<b>Functie</b>	BUS OUT
<b>Type aansluiting</b>	Ronde stekker
<b>Schroefdraadmaat</b>	M12
<b>Type</b>	female
<b>Materiaal</b>	Metaal
<b>Aantal polen</b>	4 -polig
<b>Codering</b>	D-gecodeerd

### Pin Pintoewijzing


<b>Pin</b>	<b>Pintoewijzing</b>
1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



## Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	groen, permanent aan	Bedrijfsgereedheid
	groen, knipperend	Teach / fout
2	geel, permanent aan	Lichtweg vrij, met functiereserve
	geel, knipperend	geen functiereserve
	Uit	Object herkend
3	groen, permanent aan (bij ronde stekker X2A / X2B)	Link
4	geel, permanent aan (bij ronde stekker X2A / X2B)	Activity

## Geschikte zenders

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50119479	CML720i-T05-2480.R-M12	Lichtscherm zender	Bedrijfsreikwijdte: 0,1 ... 3,5 m Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 5 -polig

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

<b>CML</b>	<b>Werkingsprincipe</b> Metend lichtgordijn
<b>7XXi</b>	<b>Serie</b> 720i: serie 720i 730i: serie 730i
<b>Y</b>	<b>Apparaattype</b> T: zender R: ontvanger
<b>ZZ</b>	<b>Straalafstand</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>AAA</b>	Meetveldlengte [mm], afhankelijk van de straalafstand
<b>B</b>	<b>Uitrusting</b> A: stekkerverbinding axiaal R: stekkerverbinding achterzijde

## Artikelsleutel

<b>CCC</b>	<b>Interface</b> L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: analoge stroom- en spanningsuitgang /D3: RS 485 Modbus
<b>DDD</b>	<b>Speciale uitvoering</b> -PS: Power Setting
<b>EEE</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> M12: ronde M12-stekkerverbinding
<b>FFF</b>	<b>-EX: explosiebeveiliging</b>


### Opmerking

	↪ Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---


## Opmerkingen



### Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.</li> <li>↪ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.</li> <li>↪ Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.</li> </ul>
---	---

### Bij UL-applicaties:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).</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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Aansluitkabel	Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR

## Toebehoren


### Aansluittechniek - verbindingkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Verbindingskabel	Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Aansluiting 2: RJ45 Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR


### Aansluittechniek - Y-verdeelkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50118183	K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Verbindingskabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Aansluiting 2: Ronde stekker, M12, axiaal, male, A-gecodeerd, 5 -polig Aansluiting 3: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 8 -polig Afgeschermd: Ja Kabellengte been 1: 5.000 mm Kabellengte been 2: 150 mm Materiaal mantel: PUR


### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50142900	BT 700M.5-2SET	Set bevestigingsonderdeel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoekmontage Bevestiging, installatiezijde: Doorgangsbevestiging T-sleufgat Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Schuifstuk Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Staal

### Bevestigingstechniek - verdraaibare houders

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	429046	BT-2R1	Set houder	Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: klembaar Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 360° Materiaal: Metaal, Kunststof



### Parametreerapparaten

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Set diagnose	Interface: USB Aansluitingen: 2 St. Beschermingsgraad: IP 20



## Toebehoren

### Diensten

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	S981001	CS10-S-110	Ondersteuning inbedrijfstelling	Details: Uitvoering op een locatie op verzoek van de klant, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Apparaten en verbindingkabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. Beperkingen: Geen uitvoering van mechanische (montage-) en elektrische (bekabelings-) werkzaamheden, geen wijzigingen (aanbouw, bekabeling, programmering) aan componenten van derden in de omgeving.
	S981005	CS10-T-110	Productscholing	Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. Beperkingen: Kosten voor reis en overnachting afzonderlijk en naar behoefte.

#### Opmerking



↪ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.