

## Technisch gegevensblad

### Lichtschermsender

Art.-nr.: 50119519

CML720i-T20-2390.R-M12



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| Serie            | 720                                   |
| Werkingsprincipe | Enkelstraalprincipe                   |
| Apparaattype     | Zender                                |
| omvat            | Toebehoren voor gebruik van de BT-2R1 |
| Applicatie       | Objectmeting                          |

### Speciale uitvoering

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Speciale uitvoering | Diagonaalstraalaftasting |
|                     | Kruisstraalscannen       |
|                     | Parallelstraalscannen    |

### Optische gegevens

|                |                |
|----------------|----------------|
| Bedrijfsbereik | 0,3 ... 7 m    |
| Bereiklimiet   | 0,2 ... 9 m    |
| Meetveldlengte | 2.390 mm       |
| Aantal stralen | 120 St.        |
| Straalafstand  | 20 mm          |
| Lichtbron      | LED, infrarood |
| Golflengte     | 940 nm         |

### Meetgegevens

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Minimale objectdiameter | 30 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. |

### Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Gereedheidsvertraging | 450 ms |
| Cyclustijd            | 4 ms   |

### Aansluiting

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Aantal aansluitingen | 1 St.           |
| Stekkeruitgang       | aan achterzijde |

### Aansluiting 1

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Functie          | Spanningsvoorziening        |
|                  | Sync-ingang                 |
|                  | Verbinding met de ontvanger |
| Type aansluiting | Ronde stekker               |
| Schroefdraadmaat | M12                         |
| Type             | male                        |
| Materiaal        | Metaal                      |
| Aantal polen     | 5 -polig                    |
| Codering         | A-gecodeerd                 |

### Mechanische gegevens

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Bouwvorm                  | hoekig                              |
| Afmeting (b x h x l)      | 29 mm x 35,4 mm x 2.423 mm          |
| Materiaal behuizing       | Metaal                              |
| Behuizing metaal          | Aluminium                           |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof                           |
| Nettogewicht              | 2.450 g                             |
| Kleur behuizing           | zilver                              |
| Type bevestiging          | Groefmontage                        |
|                           | via optioneel bevestigingsonderdeel |

### Bediening en display

|               |       |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED   |
| Aantal LED's  | 1 St. |

### Omgevingsgegevens

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

### Certificeringen

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

### Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 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 |
| ECLASS 16.0        | 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 |
| UNSPSC 26.08       | 39121528 |

Alle maten in millimeter

- |   |                        |   |                       |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| A | Straalafstand 20 mm    | L | Profiellengte 2408 mm |
| B | Meetveldlengte 2390 mm | T | Zender                |
| F | Schroefdraad M6        | R | Ontvanger             |
| G | Bevestigingsgroef      | Y | 5 mm                  |

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Functie          | Spanningsvoorziening        |
|                  | Sync-ingang                 |
|                  | Verbinding met de ontvanger |
| Type aansluiting | Ronde stekker               |
| Schroefdraadmaat | M12                         |
| Type             | male                        |
| Materiaal        | Metaal                      |
| Aantal polen     | 5 -polig                    |
| Codering         | A-gecodeerd                 |

### Pin Pintoewijzing

|   |            |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD  |
| 2 | V+         |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



## Bediening en display

| LED | Display                            | Verklaring                                            |
|-----|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1   | groen, permanent aan               | Vrijloop                                              |
|     | Uit                                | Geen communicatie met de ontvanger / wacht op trigger |
|     | groen, knipperend op meefrequentie | Weergave meefrequentie                                |

## Geschikte ontvangers

|  | Art.-nr. | Benaming                  | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                                             |
|--|----------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50119973 | CML720i-R20-2390.R/CN-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Interface: CANopen<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig                         |
|  | 50120192 | CML720i-R20-2390.R/CV-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Analoge uitgangen: 2 St., Spanning, Stroom<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig |
|  | 50123644 | CML720i-R20-2390.R/D3-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Interface: RS 485 Modbus<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig                   |
|  | 50120109 | CML720i-R20-2390.R/L-M12  | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Interface: IO-Link<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig                         |

## Geschikte ontvangers

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming                      | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50123030 | CML720i-R20-<br>2390.R/PB-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Interface: PROFIBUS DP<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig |
|                                                                                   | 50131969 | CML720i-R20-<br>2390.R/PN-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m              | Interface: PROFINET<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 8 -polig    |

## Artikelsleutel

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

|             |                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CML</b>  | <b>Werkingsprincipe</b><br>Metend lichtscherm                                                                                                      |
| <b>7XXi</b> | <b>Serie</b><br>720i: serie 720i<br>730i: serie 730i                                                                                               |
| <b>Y</b>    | <b>Apparaatype</b><br>T: zender<br>R: ontvanger                                                                                                    |
| <b>ZZ</b>   | <b>Straalafstand</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                                                                            |
| <b>AAA</b>  | Meetveldlengte [mm], afhankelijk van de straalafstand                                                                                              |
| <b>B</b>    | <b>Uitrustig</b><br>A: stekkerverbinding axiaal<br>R: stekkerverbinding achterzijde                                                                |
| <b>CCC</b>  | <b>Interface</b><br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: analoge stroom- en spanningsuitgang<br>/D3: RS 485 Modbus |
| <b>DDD</b>  | <b>Speciale uitvoering</b><br>-PS: Power Setting                                                                                                   |
| <b>EEE</b>  | <b>Elektrische aansluiting</b><br>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 [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Opmerkingen



### Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



- ⚠ Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.
- ⚠ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- ⚠ Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.

### Bij UL-applicaties:



- ⚠ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).
- ⚠ 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)

## Toebehoren

### Aansluittechniek - verbindingkabels

|  | Art.-nr. | Benaming                    | Artikel          | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Verbindingskabel | Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig<br>Geschikt voor interface: DeviceNet, CANopen<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig<br>Aansluiting 2: Ronde stekker, M12, axiaal, male, A-gecodeerd, 5 -polig<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|  | Art.-nr. | Benaming       | Artikel                   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|----------|----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50142900 | BT 700M.5-2SET | Set bevestigingsonderdeel | omvat: 2 st. bevestigingshoekprofielen, 1 st. teach-sjabloon, 4 st. bout M6 x 10<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoekmontage<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgangsbevestiging T-sleufgat<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Schuifstuk<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: Staal |

### Bevestigingstechniek - verdraaibare houders

|  | Art.-nr. | Benaming | Artikel                | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429029   | BT-2RG   | Set bevestigingsbeugel | omvat: 2 st. draaihouder BT-R, 2 st. cilinder voor bevestiging aan lichtscherm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: klembaar<br>Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 360°<br>Materiaal: Metaal, Kunststof |

## Toebehoren

### Parametreerapparaten

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

### Diensten

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming   | Artikel                               | Beschrijving                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981001  | CS10-S-110 | Ondersteuning bij de<br>ingebruikname | Details: Uitvoering op een locatie op verzoek van de klant, duur max. 10 uur.<br>Voorwaarden: Apparaten en verbindingskabels zijn al gemonteerd, prijs<br>zonder reis- en event. overnachtingskosten. |
|  | S981005  | CS10-T-110 | Productscholing                       | Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur.<br>Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.                                                                      |

#### Opmerking



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