

## Technisch gegevensblad

### Lichtschermbestuurder

Art.-nr.: 50136320

CML730i-R05-400.A/CV-PS-M12



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



## Technische gegevens

### Basisgegevens

|                  |                                         |
|------------------|-----------------------------------------|
| Serie            | 730                                     |
| Werkingsprincipe | Enkelstraalprincipe                     |
| Apparaattype     | Ontvanger                               |
| omvat            | Toebehoren voor gebruik van de BT-2R1   |
| Applicatie       | Doorstralen van semi-transparante media |
|                  | Herkenning van transparante folie       |
|                  | Herkenning van transparante objecten    |
|                  | Objectherkenning in een folieslang      |
|                  | Objectmeting                            |

### Optische gegevens

|                |        |
|----------------|--------|
| Meetveldlengte | 400 mm |
| Aantal stralen | 80 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 ... 165 mA, De opgegeven waarden hebben betrekking op het totaalpakket, bestaande uit zender en ontvanger. |

### Uitgangen

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Aantal analoge uitgangen | 1 St. |
|--------------------------|-------|

### Analoge uitgangen

|          |                 |
|----------|-----------------|
| Type     | Analoge uitgang |
| Stroom   | 0 ... 24 mA     |
| Spanning | 0 ... 11 V      |

### Analoge uitgang 1

|      |                      |
|------|----------------------|
| Type | vrij configureerbaar |
|------|----------------------|

### In-/uitgangen selecteerbaar

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Uitgangsstroom, max.               | 100 mA                      |
| Ingangsweerstand                   | 6.000 $\Omega$              |
| Aantal in-/uitgangen selecteerbaar | 3 St.                       |
| Type                               | In-/uitgangen selecteerbaar |
| Spanningstype, uitgangen           | DC                          |
| Schakelspanning, uitgangen         | typisch $U_B$ / 0 V         |
| Schakelspanning, ingangen          | high: $\geq 6V$             |
|                                    | low: $\leq 4 V$             |

### In-/uitgang 1

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

### Tijdgedrag

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Gereedheidsvertraging   | 450 ms     |
| Cyclustijd              | 1 ms       |
| Aansprektijd per straal | 10 $\mu s$ |

### Interface service

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| Type    | IO-Link                                 |
| IO-Link |                                         |
| Functie | Configuratie/parametrering via software |
|         | Service                                 |

### Aansluiting

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Aantal aansluitingen | 2 St.           |
| Stekkeruitgang       | aan achterzijde |

### Aansluiting 1

|         |                        |
|---------|------------------------|
| Functie | Configuratie-interface |
|         | Signaal IN             |
|         | Signaal OUT            |
|         | Spanningsvoorziening   |

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Type aansluiting | Ronde stekker |
|------------------|---------------|

|                  |     |
|------------------|-----|
| Schroefdraadmaat | M12 |
|------------------|-----|

|      |      |
|------|------|
| Type | male |
|------|------|

|           |        |
|-----------|--------|
| Materiaal | Metaal |
|-----------|--------|

|              |          |
|--------------|----------|
| Aantal polen | 8 -polig |
|--------------|----------|

|          |             |
|----------|-------------|
| Codering | A-gecodeerd |
|----------|-------------|

### Aansluiting 2

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| Functie | Verbinding met de zender |
|---------|--------------------------|

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Type aansluiting | Ronde stekker |
|------------------|---------------|

|                  |     |
|------------------|-----|
| Schroefdraadmaat | M12 |
|------------------|-----|

|      |        |
|------|--------|
| Type | female |
|------|--------|

|           |        |
|-----------|--------|
| Materiaal | Metaal |
|-----------|--------|

|              |          |
|--------------|----------|
| Aantal polen | 5 -polig |
|--------------|----------|

|          |             |
|----------|-------------|
| Codering | A-gecodeerd |
|----------|-------------|

### Mechanische gegevens

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Bouwworm                  | hoekig                              |
| Afmeting (b x h x l)      | 29 mm x 35,4 mm x 475 mm            |
| Materiaal behuizing       | Metaal                              |
| Behuizing metaal          | Aluminium                           |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof                           |
| Nettogewicht              | 650 g                               |
| Kleur behuizing           | zilver                              |
| Type bevestiging          | Groefmontage                        |
|                           | via optioneel bevestigingsonderdeel |

### Bediening en display

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Type weergave                   | LED              |
|                                 | OLED-display     |
| Aantal LED's                    | 2 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 UL US       |
| Geldige norm      | IEC 60947-5-2 |

## Technische gegevens

|                    |          |
|--------------------|----------|
| 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 |
| ETIM 5.0           | EC002549 |
| ETIM 6.0           | EC002549 |
| ETIM 7.0           | EC002549 |
| ETIM 8.0           | EC002549 |
| ETIM 9.0           | EC002549 |
| ETIM 10.0          | EC002549 |

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- |   |                       |   |                      |
|---|-----------------------|---|----------------------|
| A | Straalafstand 5 mm    | L | Profiellengte 408 mm |
| B | Meetveldlengte 400 mm | T | Zender               |
| F | Schroefdraad M6       | R | Ontvanger            |
| G | Bevestigingsgroef     | Y | 2,5 mm               |

Maattekeningen



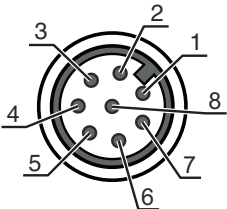
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

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

Pin Pintoewijzing

|   |            |
|---|------------|
| 1 | V+         |
| 2 | I/O 1      |
| 3 | GND        |
| 4 | IO-Link    |
| 5 | I/O 2      |
| 6 | I/O 3      |
| 7 | OUT mA / V |
| 8 | AGND       |

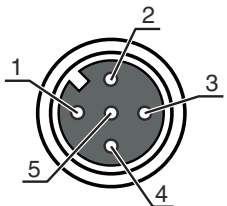


Aansluiting 2

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Functie          | Verbinding met de zender |
| Type aansluiting | Ronde stekker            |
| Schroefdraadmaat | M12                      |
| Type             | female                   |
| 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 | Bedrijfsgeedheid                  |
|     | groen, knipperend    | Teach / fout                      |
| 2   | geel, permanent aan  | Lichtweg vrij, met functiereserve |
|     | geel, knipperend     | geen functiereserve               |
|     | Uit                  | Object herkend                    |

## Geschikte zenders

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming                 | Bedrijfsreikwijdte<br>Reikwijdtegrenzen | Beschrijving                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50136322 | CML730i-T05-400.A-PS-M12 | 0,1 ... 4,5 m<br>0,1 ... 6 m            | Bedrijfsreikwijdte: 0,1 ... 4,5 m<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12, axiaal, 5 -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 - aansluitkabels

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135122 | KD U-M12-8A-P1-050 | Aansluitkabel | <p>Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig</p> <p>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 8 -polig</p> <p>Ronde stekker, LED: Nee</p> <p>Aansluiting 2: open uiteinde</p> <p>Afgeschermd: Nee</p> <p>Kabellengte: 5.000 mm</p> <p>Materiaal mantel: PUR</p> |

### Aansluittechniek - verbindingkabels

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

### Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

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

## 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.