

Technisch gegevensblad

Lichtscherp ontvanger

Art.-nr.: 50131963

CML720i-R20-1910.R/PN-M12



Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

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

Speciale uitvoering

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Speciale uitvoering | Diagonaalstraalafasting |
| | Kruisstraalscannen |
| | Parallelstraalscannen |

Optische gegevens

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Bedrijfsreikwijdte | 0.3 ... 7 m |
| Bedrijfsreikwijdte | gewaarborgde reikwijdte |
| Reikwijdtegrenzen | 0.2 ... 9 m |
| Reikwijdtegrenzen | typische reikwijdte |
| Meetveldlengte | 1,910 mm |
| Aantal stralen | 96 St. |
| Straalafstand | 20 mm |

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 ... 350 mA, De opgegeven waarden hebben betrekking op het totaalpakket, bestaande uit zender en ontvanger. |

In-/uitgangen selecteerbaar

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Uitgangsstroom, max. | 100 mA |
| Ingangsweerstand | 6,000 Ω |
| 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: $\leq 4 V$ |

In-/uitgang 1

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

Tijdgedrag

| | |
|--------------------------|------------|
| Gereedheidsvertraging | 1,500 ms |
| Cyclustijd | 3.28 ms |
| Aanspreektijd per straal | 30 μs |

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 1,943 mm |
|----------------------|----------------------------|

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

| | |
|------------------|-----------|
| Behuizing metaal | Aluminium |
|------------------|-----------|

| | |
|---------------------------|-----------|
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof |
|---------------------------|-----------|

| | |
|--------------|---------|
| Nettogewicht | 2,100 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 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 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | EC002549 |
| ETIM 9.0 | EC002549 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| A | Straalafstand 20 mm | L | Profiellengte 1928 mm |
| B | Meetveldlengte 1910 mm | T | Zender |
| F | Schroefdraad M6 | R | Ontvanger |
| G | Bevestigingsgroef | Y | 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

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


| Pin | Pintoewijzing |
|-----|---------------|
| 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 |
|---|----------|------------------------|---------------------|---|
|  | 50119516 | CML720i-T20-1910.R-M12 | Lichtscherminvanger | Bedrijfsreikwijdte: 0,3 ... 7 m Aansluiting: Ronde stekker, M12, aan achterzijde, 5 -polig |

Artikelsleutel


Artikelaanduiding: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

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

Artikelsleutel

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


Opmerking

| | |
|--|---|
|  | ↪ Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via www.leuze.com . |
|--|---|


Opmerkingen



Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ↪ 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:

| | |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ↪ 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 |
|---|----------|---------------------|---------------|---|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee 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 Ronde stekker, LED: Nee 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 |
|--|----------|----------|------------------------|---|
|  | 429029 | BT-2RG | Set bevestigingsbeugel | 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 bij de ingebruikname | Details: Uitvoering op een locatie op verzoek van de klant, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Apparaten en verbindingskabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Productscholing | Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur. 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.