

## Karta danych technicznych

### Odbiornik kurtyny świetlnej

Nr art.: 50119801  
CML720i-R05-480.A/CV-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie
- Pasujące nadajniki
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Seria             | 720                              |
| Zasada działania  | Jednokierunkowa zasada działania |
| Rodzaj urządzenia | Odbiorniki                       |
| zawarty           | 2 szt. wpustów przesuwnych BT-NC |
| Aplikacja         | Mierzenie obiektu                |

## Wersja specjalna

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| Wersja specjalna | Odczyt wiązki równoległej              |
|                  | Odczyt wiązki ukośnej                  |
|                  | Wykrywanie za pomocą wiązek krzyżowych |

## Dane optyczne

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Długość pola pomiarowego | 480 mm      |
| Liczba wiązek            | 96 Piece(s) |
| Odstęp wiązek            | 5 mm        |

## Dane pomiarowe

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Minimalna średnica obiektu | 10 mm |
|----------------------------|-------|

## Dane elektryczne

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarcia          |
|                      | Ochrona przed zamianą biegunów |
|                      | Ochrona przejściowa            |

## Parametry wydajnościowe

|                          |                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 18 ... 30 V, DC                                                                                         |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 15 %, z $U_B$                                                                                     |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 165 mA, Podane wartości odnoszą się do całego pakietu, składającego się z nadajnika i odbiornika. |

## Wyjścia

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Liczba wyjść analogowych | 2 Piece(s) |
|--------------------------|------------|

## Wyjścia analogowe

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Rodzaj   | Wyjście analogowe |
| Prąd     | 0 ... 24 mA       |
| Napięcie | 0 ... 11 V        |

## Wyjście analogowe 1

|        |          |
|--------|----------|
| Rodzaj | Napięcie |
|--------|----------|

## Wyjście analogowe 2

|        |      |
|--------|------|
| Rodzaj | Prąd |
|--------|------|

## Wejścia/wyjścia do wyboru

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Prąd wyjściowy, maks.           | 100 mA                    |
| Opór wejściowy                  | 6.000 $\Omega$            |
| Liczba wejść/wyjść do wyboru    | 2 Piece(s)                |
| Rodzaj                          | Wejścia/wyjścia do wyboru |
| Rodzaj napięcia, wyjścia        | DC                        |
| Napięcie przełączające, wyjścia | typ. $U_B$ / 0 V          |
| Rodzaj napięcia, wejścia        | DC                        |
| Napięcie przełączające, wejścia | high: $\geq 6V$           |
|                                 | low: $\leq 4 V$           |

## Wejście/wyjście 1

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Opóźnienie aktywacji/blokady | 1 ms |
|------------------------------|------|

## Zachowanie czasowe

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Opóźnienie gotowości   | 450 ms     |
| Czas cyklu             | 3,28 ms    |
| Czas reakcji na wiązkę | 30 $\mu s$ |

## Interfejs Serwis

|         |                                                  |
|---------|--------------------------------------------------|
| Rodzaj  | IO-Link                                          |
| IO-Link |                                                  |
| Funkcja | Konfiguracja/parametryzacja przez oprogramowanie |
|         | Serwis                                           |

## Przylączy

|                  |            |
|------------------|------------|
| Liczba przylączy | 2 Piece(s) |
| Wyjście wtyczki  | osiowy     |

## Przylączy 1

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| Funkcja | Interfejs konfiguracyjny |
|         | Sygnał IN                |
|         | Sygnał OUT               |
|         | Zasilanie napięciem      |

## Rodzaj przylączy

|                 |
|-----------------|
| Wtyczki okrągłe |
|-----------------|

## Rozmiar gwintu

|     |
|-----|
| M12 |
|-----|

## Typ

|      |
|------|
| male |
|------|

## Materiał

|       |
|-------|
| Metal |
|-------|

## Liczba pinów

|        |
|--------|
| 8 -pin |
|--------|

## Kodowanie

|                |
|----------------|
| Z kodowaniem A |
|----------------|

## Przylączy 2

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Połączenie z nadajnikiem |
| Rodzaj przylączy | Wtyczki okrągłe          |
| Rozmiar gwintu   | M12                      |
| Typ              | female                   |
| Materiał         | Metal                    |
| Liczba pinów     | 5 -pin                   |
| Kodowanie        | Z kodowaniem A           |

## Dane mechaniczne

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Konstrukcja                 | prostopadłościenny                |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 29 mm x 35,4 mm x 555 mm          |
| Materiał obudowy            | Metal                             |
| Obudowa metalowa            | Aluminium                         |
| Materiał osłony obiektywu   | Tworzywo sztuczne                 |
| Masa netto                  | 700 g                             |
| Kolor obudowy               | srebrny                           |
| Rodzaj mocowania            | Montaż w rowkach                  |
|                             | przez opcjonalny element mocujący |

## Obsługa i wskazanie

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Rodzaj wskazania                   | LED                |
|                                    | Wyświetlacz OLED   |
| Liczba LED                         | 2 Piece(s)         |
| Rodzaj konfiguracji/parametryzacji | Oprogramowanie     |
|                                    | Przyuczenie        |
| Elementy sterujące                 | Klawiatura foliowa |

## Dane techniczne

### Parametry otoczenia

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -30 ... 60 °C |
|-------------------------------------|---------------|

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -40 ... 70 °C |
|------------------------------------------------|---------------|

### Certyfikaty

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Stopień ochrony | IP 65 |
|-----------------|-------|

|               |     |
|---------------|-----|
| Klasa ochrony | III |
|---------------|-----|

|              |         |
|--------------|---------|
| Dopuszczenia | c UL US |
|--------------|---------|

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |
|--------------------|---------------|

### Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 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 |
|----------|----------|

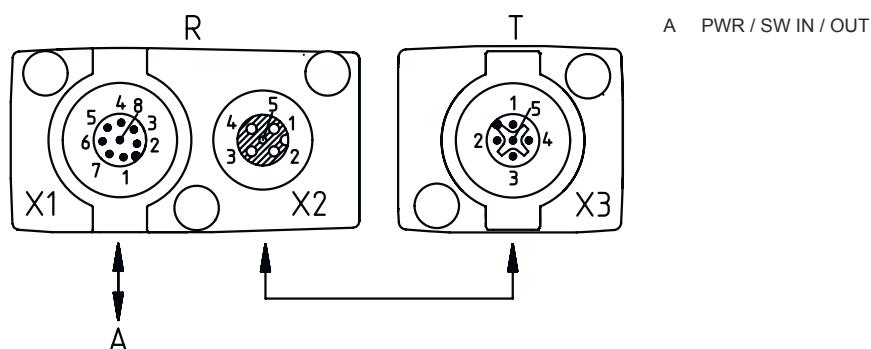
|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002549 |
|-----------|----------|

Technical drawing of a double door system, showing front, side, and detail views. The drawing includes the following dimensions and labels:

- Front View (Top):** Shows the overall width and height. The total width is 1118 mm (548 mm + 515 mm + 548 mm). The total height is 2030 mm (67 mm + 1963 mm). The door panels are 1963 mm high and 515 mm wide. The side panels are 67 mm high and 548 mm wide. The bottom panel is 67 mm high and 548 mm wide. The door panels are labeled 'F'.
- Side View (Bottom):** Shows the depth of the door system. The total depth is 1118 mm (15 mm + 77 mm + 1026 mm). The door panels are 1026 mm deep and 77 mm high. The side panels are 77 mm high and 15 mm deep. The door panels are labeled 'F'.
- Detail View (Right):** Shows a cross-section of the door panel. The total width is 1118 mm (548 mm + 515 mm + 548 mm). The door panels are 515 mm wide and 1963 mm high. The side panels are 67 mm high and 548 mm wide. The bottom panel is 67 mm high and 548 mm wide. The door panels are labeled 'F'.
- Labels:** 'R' and 'T' are labels for the side panels. 'F' is a label for the door panels. 'G' is a label for the handle. 'A' is a label for the lock mechanism. 'Y' is a label for the hinge mechanism.

- |   |                                 |   |                        |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| A | Odstęp wiązek 5 mm              | L | Długość profilu 488 mm |
| B | Długość pola pomiarowego 480 mm | T | Nadajniki              |
| F | Gwint M6                        | R | Odbiorniki             |
| G | Rowek mocujący                  | Y | 2,5 mm                 |

## Rysunki wymiarowe



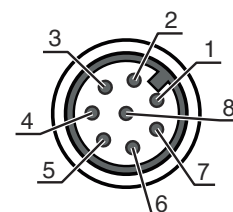
## Przłącze elektryczne

## Przłącze 1

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Funkcja         | Interfejs konfiguracyjny |
|                 | Sygnał IN                |
|                 | Sygnał OUT               |
|                 | Zasilanie napięciem      |
| Rodzaj przłącza | Wtyczki okrągłe          |
| Rozmiar gwintu  | M12                      |
| Typ             | male                     |
| Materiał        | Metal                    |
| Liczba pinów    | 8 -pin                   |
| Kodowanie       | Z kodowaniem A           |

## Pin Obsadzenie pinów

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

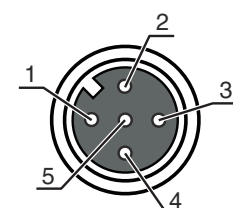


## Przłącze 2

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Funkcja         | Połączenie z nadajnikiem |
| Rodzaj przłącza | Wtyczki okrągłe          |
| Rozmiar gwintu  | M12                      |
| Typ             | female                   |
| Materiał        | Metal                    |
| Liczba pinów    | 5 -pin                   |
| Kodowanie       | Z kodowaniem A           |

## Pin Obsadzenie pinów

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



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie                                     |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy                             |
|     | zielony, migające       | Przycuczenie / błąd                           |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wolna ścieżka światła, z rezerwą funkcjonalną |
|     | żółty, migające         | brak rezerwy funkcjonalnej                    |
|     | Wył.                    | Obiekt rozpoznany                             |

## Pasujące nadajniki

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie            | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu pracy | Opis                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50119373 | CML720i-T05-480.A-M12 | 0,1 ... 3,5 m<br>0,1 ... 4,5 m          | Zasięg roboczy: 0,1 ... 3,5 m<br>Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, 5 -pin |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

|      |                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CML  | <b>Zasada działania</b><br>Pomiarowa kurtyna świetlna                                                                                             |
| 7XXi | <b>Seria</b><br>720i: seria 720i<br>730i: seria 730i                                                                                              |
| Y    | <b>Rodzaj urządzenia</b><br>T: nadajnik<br>R: odbiornik                                                                                           |
| ZZ   | <b>Odstęp wiązek</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                                                                           |
| AAAA | Długość pola pomiarowego [mm], zależnie od odstępu wiązek                                                                                         |
| B    | <b>Wyposażenie</b><br>A: odgałęzienie złącza wtykowego osiowe<br>A: odgałęzienie złącza wtykowego po tylnej stronie                               |
| CCC  | <b>Interface</b><br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: analogowe wyjście prądu i napięcia<br>/D3: RS 485 Modbus |
| DDD  | <b>Wyposażenie specjalne</b><br>-PS: Power Setting                                                                                                |
| EEE  | <b>Przyłącze elektryczne</b><br>M12: okrągły łącznik wtykowy M12                                                                                  |
| FFF  | <b>-EX: ochrona przeciwwybuchowa</b>                                                                                                              |

## Wskazówka

Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Wskazówki



## Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



- ✎ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- ✎ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ✎ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## W przypadku aplikacji UL:



- ✎ W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z 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)

## Akcesoria

## Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

|  | Nr art.  | Oznaczenie         | Artykuł              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------|--------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszcz: PUR |

## Technologia połączeniowa – kable łączące

|  | Nr art.  | Oznaczenie                  | Artykuł       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|----------|-----------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Kabel łączący | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przeznaczony dla interfejsu: DeviceNet, CANopen<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin<br>Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszcz: PUR |

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|  | Nr art.  | Oznaczenie     | Artykuł                     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------|----------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50142900 | BT 700M.5-2SET | Zestaw elementów mocujących | zawarty: 2 szt. kątowniki mocujące, 1 szt. szablon przyuczania, 4 szt. śruby M6 x 10<br>Wersja elementu mocującego: Montaż za pomocą kątownika<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe otwór podłużny T<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, Wpust przesuwany<br>Rodzaj elementu mocującego: sztywne<br>Materiał: Stal |

## Akcesoria

## Urządzenia do parametryzacji

|                                                                                  | Nr art.  | Oznaczenie                    | Artykuł              | Opis                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121098 | SET MD12-US2-IL 1.1<br>+ Zub. | Zestaw diagnostyczny | Napięcie zasilania: DC<br>Interfejs: USB<br>Złącza: 2 Piece(s)<br>Stopień ochrony: IP 20 |

## Usługi

|                                                                                   | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł                    | Opis                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981001 | CS10-S-110 | Wsparcie przy uruchomieniu | Szczegóły: Realizacja na miejscu zgodnie z życzeniem klienta, czas trwania maks. 10 godzin.<br>Warunki: Urządzenia i kable przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Szkolenie produktowe       | Szczegóły: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Warunki: Cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu.                                                                                  |

## Wskazówka



🔗 Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.