

## Karta danych technicznych Odbiornik kurtyny świetlnej

Nr art.: 50126349

CML720i-R10-460.A/CN-M12-EX



### 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
	Z ochroną Ex

### Dane optyczne

Zasięg roboczy	0.3 ... 7 m
Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Granica zakresu pracy	0.2 ... 9 m
Granica zakresu pracy	typowy zasięg
Długość pola pomiarowego	460 mm
Liczba wiązek	46 Piece(s)
Odstęp wiązek	10 mm

### Dane pomiarowe

Minimalna średnica obiektu	20 mm
----------------------------	-------

### Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciowa
	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.

#### 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	1.84 ms
Czas reakcji na wiązkę	30 $\mu s$

### Interfejs

Rodzaj	IO-Link, CANopen
--------	------------------

### IO-Link

COM-Mode	COM2
Specyfikacja	V1.0.1
	V1.1

### CANopen

Funkcja	Proces
---------	--------

### Przyłącze

Liczba przyłączy	2 Piece(s)
Wyjście wtyczki	osiowy

#### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs konfiguracyjny
	Połączenie z nadajnikiem
	Sygnal IN
	Sygnal OUT
	Zasilanie napięciem

Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	8 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

#### Przyłącze 2

Funkcja	BUS IN
	BUS OUT
Rodzaj przyłącza	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.)	30.7 mm x 54.8 mm x 503 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Aluminium
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne
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
Elementy sterujące	Klawiatura foliowa

### Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 ... 60 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

## Dane techniczne

### Specyfikacja Ex

Strefa Ex	2
	22
Grupa Ex urządzenia	II

### Certyfikaty

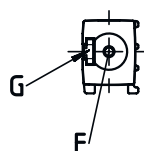
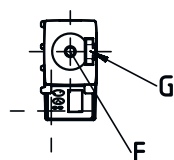
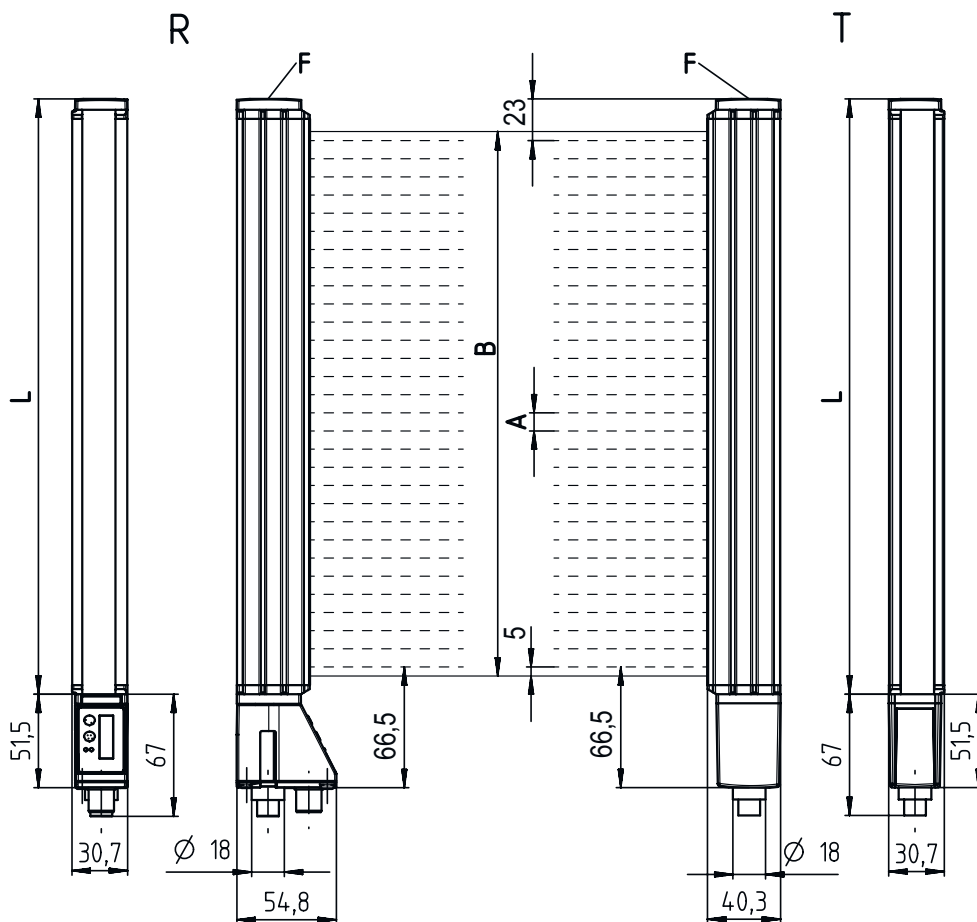
Stopień ochrony	IP 65
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

### 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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549

# Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- |   |                                 |   |                        |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| A | Odstęp wiązek 10 mm             | L | Długość profilu 488 mm |
| B | Długość pola pomiarowego 460 mm | T | Nadajniki              |
| F | Gwint M6                        | R | Odbiorniki             |
| G | Rowek mocujący                  |   |                        |

## Rysunki wymiarowe



## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

<b>Funkcja</b>	Interfejs konfiguracyjny Połączenie z nadajnikiem Sygnał IN Sygnał OUT Zasilanie napięciem
<b>Rodzaj przyłącza</b>	Wtyczki okrągłe
<b>Rozmiar gwintu</b>	M12
<b>Typ</b>	male
<b>Materiał</b>	Metal
<b>Liczba pinów</b>	8 -pin
<b>Kodowanie</b>	Z kodowaniem A

### Pin Obsadzenie pinów

Pin	Obsadzenie pinów
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

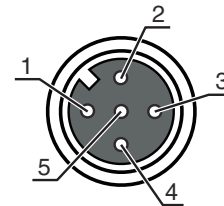


### Przyłącze 2

<b>Funkcja</b>	BUS IN BUS OUT
<b>Rodzaj przyłącza</b>	Wtyczki okrągłe
<b>Rozmiar gwintu</b>	M12
<b>Typ</b>	female
<b>Materiał</b>	Metal
<b>Liczba pinów</b>	5 -pin
<b>Kodowanie</b>	Z kodowaniem A

## Przylącze elektryczne

Pin	Obsadzenie pinów
1	FE/SHIELD
2	n.c.
3	CAN GND
4	CAN H
5	CAN L



## Obsługa i wskazanie

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

## Pasujące nadajniki

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50126350	CML720i-T10-460.A-M12-EX	Nadajnik kurtyny świetlnej	Zasięg roboczy: 0,3 ... 7 m Przylącze: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, 5 -pin

## Kod artykułu

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

<b>CML</b>	<b>Zasada działania</b> Pomiarowa kurtyna świetlna
<b>7XXi</b>	<b>Seria</b> 720i: seria 720i 730i: seria 730i
<b>Y</b>	<b>Rodzaj urządzenia</b> T: nadajnik R: odbiornik
<b>ZZ</b>	<b>Odstęp wiązek</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>AAAA</b>	Długość pola pomiarowego [mm], zależnie od odstępów wiązek
<b>B</b>	<b>Wyposażenie</b> A: odgałęzienie złącza wtykowego osiowe A: odgałęzienie złącza wtykowego po tylnej stronie
<b>CCC</b>	<b>Interface</b> L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: analogowe wyjście prądu i napięcia /D3: RS 485 Modbus

## Kod artykułu


DDD	<b>Wyposażenie specjalne</b> -PS: Power Setting
EEE	<b>Przyłącze elektryczne</b> M12: okrągły łącznik wtykowy M12
FFF	<b>-EX: ochrona przeciwwybuchowa</b>

### Wskazówka

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</li> </ul>
--	---

## Wskazówki

### Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!


	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.</li> <li>Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.</li> <li>Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.</li> </ul>
--	--

### W przypadku aplikacji UL:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z 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>
--	--

## Akcesoria

### Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Moduł nadrzędny IO-Link	Rodzaj: Moduł nadrzędny IO-Link Pobór prądu, maks.: 11.000 mA Wyjścia przełączających na każde przyłącze czujnika: 1 Piece(s) Wyjście przełączające: Tranzystor, PNP Interfejs: IO-Link, Automatyczne wykrywanie protokołów, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Złącza: 12 Piece(s) Przyłącz czujników: 8 Piece(s) Przyłącza dla napięcia zasilania: 2 Piece(s) Przyłącza interfejsów: 2 Piece(s) Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K

## Akcesoria



### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC


### Technologia połączeniowa – kable łączące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50129781	KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050	Kabel łączący	Przeznaczony dla interfejsu: DeviceNet, CANopen Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR

### Technologia połączeniowa – przewody rozdzielcze Y

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50118183	K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Kabel łączący	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 3: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin Ekranowane: Tak długość przewodu ramienia 1: 5.000 mm długość przewodu ramienia 2: 150 mm Materiał płaszczka: PUR
	50118185	K-YCN M12A-M12A-S-PUR	Kabel łączący	Przeznaczony dla interfejsu: CANopen Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 3: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin Ekranowane: Tak długość przewodu ramienia 1: 250 mm długość przewodu ramienia 2: 350 mm Materiał płaszczka: PUR


### Technologia połączeniowa – oporniki terminalne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50040099	TS 01-5-SA	Wtyczka terminalna	Przeznaczony dla: DeviceNet, CANopen Funkcja: Terminowanie magistrali Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 5 -pin




## Akcesoria

### Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50142900	BT 700M.5-2SET	Zestaw elementów mocujących	Wersja elementu mocującego: Montaż za pomocą kątownika Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe otwór podłużny T Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, Wpust przesuwany Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Stal

### Ogólne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50109217	K-V M12-Ex	Blokada zabezpieczająca	Materiał obudowy: Tworzywo sztuczne, PA

### 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. 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. 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.