

## Karta danych technicznych Odbiornik kurtyny świetlnej

Nr art.: 50131709

CML730i-R05-2080.R/PN-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 bazowe

Seria	730
Zasada działania	Jednokierunkowa zasada działania
Rodzaj urządzenia	Odbiorniki
zawarty	Akcesoria do użycia BT-2R1
Aplikacja	Mierzenie obiektu Rozpoznawanie przezroczystych obiektów

### Wersja specjalna

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

### Dane optyczne

Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Zasięg roboczy	0,1 ... 4,5 m
Zasięg roboczy, media przezroczyste	0,1 ... 1,75 m
Granica zasięgu	typowy zasięg
Granica zasięgu	0,1 ... 6 m
Długość pola pomiarowego	2.080 mm
Liczba wiązek	416 Piece(s)
Odstęp wiązek	5 mm

### Dane pomiarowe

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

### Dane elektryczne

Połączenie ochronne	Ochrona przecizwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów Ochrona przejściowa
---------------------	--

#### Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilające $U_B$	18 ... 30 V, DC
Tętnienie resztkowe	0 ... 15 %, z $U_B$
Prąd biegu jałowego	0 ... 435 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	1.500 ms
Czas cyklu	4,31 ms
Czas reakcji na wiązkę	10 $\mu s$

### Interfejs

Rodzaj	PROFINET
--------	----------

### Profinet

Funkcja	Proces
Conformance Class	B
Protokół	PROFINET RT
Funkcjonalność Switch	zintegrowane
Prędkość transmisji	10 Mbit/s 100 Mbit/s

### Interfejs Serwis

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

### Przyłącze

Liczba przyłączy	3 Piece(s)
Wyjście wtyczki	po tylnej stronie

#### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs konfiguracyjny Połączenie z nadajnikiem Sygnał IN Sygnał 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
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem D

#### Przyłącze 3

Funkcja	BUS OUT
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem D

### Dane mechaniczne

Konstrukcja	prostopadłościenny
Wymiar (B x H x L)	29 mm x 35,4 mm x 2.103 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Aluminium
Materiał osłony optyki	Tworzywo sztuczne
Masa netto	2.250 g
Kolor obudowy	srebrny
Rodzaj mocowania	Montaż w rowkach przez opcjonalny element mocujący

## Dane techniczne

### Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
	Wyświetlacz OLED
Liczba LED	4 Piece(s)
Rodzaj konfiguracji/parametryzacji	Oprogramowanie
	Przyuczanie
Elementy sterujące	Klawiatura foliowa

### Dane otoczenia

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

### Certyfikaty

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

### Klasyfikacja

eCl@ss 5.1.4	27270910
eCl@ss 8.0	27270910
eCl@ss 9.0	27270910
eCl@ss 10.0	27270910
eCl@ss 11.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549

# Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- |   |                                  |   |                         |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| A | Odstęp wiązek 5 mm               | L | Długość profilu 2088 mm |
| B | Długość pola pomiarowego 2080 mm | T | Nadajniki               |
| F | Gwint M6                         | R | Odbiorniki              |
| G | Rowek mocujący                   | Y | 2,5 mm                  |

## Rysunki wymiarowe



- A PWR / SW IN / OUT
- B BUS IN
- C BUS OUT

## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

### X1

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

### X2A

Funkcja	BUS IN
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem D

### Pin Obsadzenie pinów

Pin	Obsadzenie pinów
1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



## Przylącze elektryczne

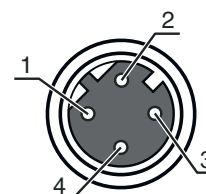
### Przylącze 3

### X2B

Funkcja	BUS OUT
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem D

### Pin Obsadzenie pinów

1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



## Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	zielony, światło ciągłe zielony, migające	Gotowość do pracy Przyuczenie / błąd
2	żółty, światło ciągłe żółty, migające Wył.	Droga światła wolna, z rezerwą funkcyjną brak rezerwy funkcjonalnej Obiekt rozpoznany
3	zielony, światło ciągłe (na wtyczkach okrągłych X2A / X2B)	Link
4	żółty, światło ciągłe (na wtyczkach okrągłych X2A / X2B)	Activity

## Pasujące nadajniki

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50118937	CML730i-T05-2080.R-M12	Nadajnik kurtyny świetlnej	Zasięg roboczy: 0,1 ... 4 m Przylącze: Wtyczki okrągłe, M12, po tylnej stronie, 5 -pin

## Kod artykułu


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

CML	<b>Zasada działania</b> Pomiarowa kurtyna świetlna
7XXi	<b>Seria</b> 720i: seria 720i 730i: seria 730i
Y	<b>Rodzaj urządzenia</b> T: nadajnik R: odbiornik
ZZ	<b>Odstęp wiązek</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
AAAA	Długość pola pomiarowego [mm], zależnie od odstępu wiązek
B	<b>Wyposażenie</b> A: odgałęzienie złącza wtykowego osiowe A: odgałęzienie złącza wtykowego po tylnej stronie

## Kod artykułu


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

### Wskazówka


	Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	--

## Wskazówki

### Przestrzegać użycia 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 zastosowań UL:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ W zastosowaniach 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>
--	---

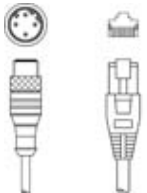
## Akcesoria

### Technika przyłączeniowa – przewody przyłączeniowe

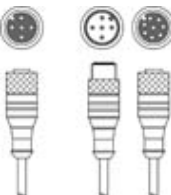
	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
  	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Przewód przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC
  	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Przewód przyłączeniowy	Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR

## Akcesoria


### Technika przyłączeniowa – przewody łączące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Przewód łączący	Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin Przyłącze 2: RJ45 Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR


### Technika przyłączeniowa – przewody rozdzielcze Y

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50118183	K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Przewód 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


### 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

### Technika zamocowań – uchwyty obrotowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	429046	BT-2R1	Zestaw uchwytów	Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany Rodzaj elementu mocującego: obrotowe 360° Materiał: Metal, Tworzywo sztuczne



### Urządzenia do parametryzacji

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Zestaw diagnostyczny	Interfejs: USB Przyłącza: 2 Piece(s) Stopień ochrony: IP 20



## Akcesoria

## Usługi

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	S981001	CS10-S-110	Wsparcie przy uruchamianiu	Szczegóły: Realizacja na miejscu zgodnie z życzeniem klienta, czas trwania maks. 10 godzin. Warunki: Urządzenia i przewody przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. Ograniczenia: Bez wykonywania prac mechanicznych (montaż) i elektrycznych (okablowanie), brak zmian (domontowanie, okablowanie, programowanie) w sąsiednich komponentach obcych producentów.
	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. Ograniczenia: Koszty podróży i noclegu są liczone oddzielnie i według wydatków.

### Wskazówka



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