

Karta danych technicznych Odbiornik kurtyny świetlnej

Nr art.: 50120109

CML720i-R20-2390.R/L-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	Akcesoria do użycia BT-2R1
Aplikacja	Mierzenie obiektu

Wersja specjalna

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

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	2,390 mm
Liczba wiązek	120 Piece(s)
Odstęp wiązek	20 mm

Dane pomiarowe

Minimalna średnica obiektu	30 mm
----------------------------	-------

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciova
	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 ... 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 Ω
Liczba wejść/wyjść do wyboru	4 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	0 ... 1 ms
------------------------------	------------

Zachowanie czasowe

Opóźnienie gotowości	400 ms
Czas cyklu	4 ms
Czas reakcji na wiązkę	30 μs

Interfejs

Rodzaj	IO-Link
--------	---------

IO-Link

COM-Mode	COM2
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Specyfikacja	V1.0.1
	V1.1

Interfejs Serwis

Rodzaj	IO-Link
--------	---------

IO-Link

Funkcja	Konfiguracja/parametryzacja przez oprogramowanie
	Serwis

Przylączy

Liczba przylączy	2 Piece(s)
Wyjście wtyczki	po tylnej stronie

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 2,423 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Aluminium
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne
Masa netto	2,500 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
	Przyucanie
Elementy sterujące	Klawiatura foliowa

Dane techniczne

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 ... 60 °C
Temperatura otoczenia w miejscu prze- chowywania	-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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549

The technical drawing illustrates a mechanical assembly with the following components and dimensions:

- Front View (Top):** Shows two vertical end plates labeled R and T. The distance between their inner faces is B. Each plate has a width of 67 mm at the top and a base thickness of 29 mm. A central horizontal section is hatched.
- Side View (Bottom):** Shows the profile of the assembly. The total height is L. The base has a thickness of 15 mm. The central hatched section has a height of Y. The distance from the base to the start of the hatched section is 77 mm.
- Cross-Sectional Views (Left and Right):** Detailed views of the base and mounting. The left view shows a base with a diameter of Ø 18 and a width of 54.8 mm. The right view shows a base with a diameter of Ø 18 and a width of 35.4 mm. Both views show a mounting bracket G and a fastener F.
- Dimensions:**
 - L: Total length of the assembly.
 - B: Distance between the inner faces of the end plates.
 - Y: Height of the central hatched section.
 - 67: Width of the end plates at the top.
 - 29: Base thickness of the end plates.
 - Ø 18: Diameter of the central hole.
 - 54.8 / 35.4: Widths of the base components.
 - 77: Height from the base to the start of the hatched section.
 - 15: Thickness of the base.

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| A | Odstęp wiązek 20 mm | L | Długość profilu 2408 mm |
| B | Długość pola pomiarowego 2390 mm | T | Nadajniki |
| F | Gwint M6 | R | Odbiorniki |
| G | Rowek mocujący | Y | 5 mm |

Rysunki wymiarowe



Przylącze elektryczne

Przylącze 1

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

Pin Obsadzenie pinów

1	V+
2	IO1
3	GND
4	IO-Link
5	IO2
6	IO3
7	IO4
8	GND



Przylącze 2

Funkcja	Połączenie z nadajnikiem
Rodzaj przylącza	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	Przyuczenie / błąd
2	żółty, światło ciągłe	Wolna ścieżka światła, z rezerwą funkcjonalną
	żółty, migające	brak rezerwy funkcjonalnej
	Wył.	Obiekt rozpoznany

Pasujące nadajniki

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50119519	CML720i-T20-2390.R-M12	Nadajnik kurtyny świetlnej	Zasięg roboczy: 0,3 ... 7 m Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, po tylnej stronie, 5 -pin

Kod artykułu

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

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

Wskazówka

Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze 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

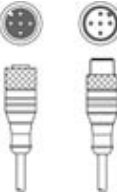
Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

	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

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

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

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 płaszcz: PUR

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

Technika zamocowań – uchwyty obrotowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	429029	BT-2RG	Zestaw uchwytów	Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany Rodzaj elementu mocującego: obrotowy 360° Materiał: Metal, Tworzywo sztuczne

Urządzenia do parametryzacji

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