

## Karta danych technicznych

### Nadajnik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa

Nr art.: 66001100

MLD300-T2



#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie
- Pasujący odbiorcy
- Kod artykułu
- Akcesoria



## Dane techniczne

### Dane podstawowe

Seria	MLD 300
Rodzaj urządzenia	Nadajniki

### Funkcje

Funkcje	Redukcja zasięgu
zintegrowany laser poziomujący	Nie

### Parametry

Typ	2, IEC/EN 61496
SIL	1, IEC 61508
SILCL	1, IEC/EN 62061
MTTF <sub>d</sub>	204 years, EN ISO 13849-1
Okres użytkowania T <sub>M</sub>	20 years, EN ISO 13849-1

### Dane pola ochronnego

Zasięg	0,5 ... 50 m
--------	--------------

### Dane optyczne

Liczba wiązek	2 Piece(s)
Odstęp wiązek	500 mm
Źródło światła	LED, Podczerwień
Długość fal świetlnych	850 nm
Średnia moc diody nadawania	1,369 μW
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	1

### Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwprzepięciowa Ochrona przeciwzwarciowa
----------------------	---

#### Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U <sub>B</sub>	24 V, DC, -20 ... 20 %
Pobór prądu, maks.	50 mA, bez zewnętrznego obciążenia
Zabezpieczenie	zewnętrzny z maks. 3 A

### Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)
------------------	------------

#### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs maszynowy
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin

#### Właściwości przewodu

Dopuszczalny przekrój przewodu, typ.	0,25 mm <sup>2</sup>
Długość kabla przyłączeniowego, maks.	100 m
Dopuszczalny opór przewodu w stosunku do obciążenia, maks.	200 Ω

### Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	52 mm x 600 mm x 64,7 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Aluminium
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne / PMMA
Materiał pokryw końcowych	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Masa netto	1.400 g
Kolor obudowy	żółty, RAL 1021
Rodzaj mocowania	Montaż w rowkach Uchwyt obrotowy

### Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)

### Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 ... 55 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 75 °C
Wilgotność względna powietrza (niekondensująca)	0 ... 95 %

### Certyfikaty

Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US TÜV Süd
Patenty US	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

### Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85365019
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ECLASS 13.0	27272703
ECLASS 14.0	27272703
ECLASS 15.0	27272703
ECLASS 16.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
ETIM 9.0	EC001832
ETIM 10.0	EC001832
UNSPSC 26.08	32151804

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs maszynowy
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Pin	Obsadzenie pinów	Kolor żyły
1	+24 V	brązowy
2	n.c.	Biały
3	0 V	niebieski
4	Przełączanie zasięgu nadajnika: 0V = pełny zasięg, 24 V czarny = zmniejszony zasięg	
5	n.c.	szary



## Obsługa i wskazanie



### LED na oś świetlną

zielony, światło ciągłe  
Wył.


### Znaczenie

Promień nadajnika aktywny  
Promień nadajnika nieaktywny

## Pasujący odbiorcy

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	66033100	MLD310-R2	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 25 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 5 -pin
	66043100	MLD312-R2	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 25 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 5 -pin

## Pasujący odbiorcy

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	66053100	MLD320-R2	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 25 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin
	66054100	MLD320-R2M	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Wersja specjalna: Zintegrowany sygnalizator statusu Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 25 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin
	66063100	MLD330-R2	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 50 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin
	66064100	MLD330-R2M	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Wersja specjalna: Zintegrowany sygnalizator mutingu, Zintegrowany sygnalizator statusu Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 50 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin
	66073100	MLD335-R2	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 50 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin
	66074100	MLD335-R2M	Odbiornik wielowiązkowej bariery bezpieczeństwa	Wersja specjalna: Zintegrowany sygnalizator mutingu, Zintegrowany sygnalizator statusu Liczba wiązek: 2 Piece(s) Odstęp wiązek: 500 mm Czas reakcji: 50 ms Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Metal, 8 -pin

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **MLDxyy-zab/t**

**MLD** Wielowiązkowa bariera bezpieczeństwa

<b>x</b>	<b>Seria</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
<b>yy</b>	<b>Klasy działania</b> 00: Nadajnik 10: Automatyczne ponowne uruchomienie 12: testowanie zewnętrzne 20: EDM/RES 30: Muting 35: sterowany czasowo 4-czujnikowy układ mutingu
<b>z</b>	<b>Rodzaj urządzenia</b> T: nadajnik R: odbiornik RT: Nadajnik-odbiornik xT: nadajnik z dużym zasięgiem xR: odbiornik dużego zasięgu

## Kod artykułu

**MLD Wielowiązkowa bariera bezpieczeństwa**

<b>a</b>	Liczba wiązek
<b>b</b>	<b>Opcja</b> L: zintegrowany laser poziomujący (dla nadajnika/odbiornika) M: zintegrowany sygnalizator statusu (MLD 320, MLD 520) lub zintegrowany sygnalizator statusu i mutingu (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: gniazdo elektryczne przyłączeniowe zewnętrznego sygnalizatora mutingu (tylko warianty AS-i)
<b>/t</b>	<b>Przełączające wyjścia bezpieczeństwa (OSSDs), technologia połączeniowa</b> -: wyjście tranzystorowe, wtyczka M12 A: zintegrowany interfejs AS-i, wtyczka M12 (system magistrali bezpieczeństwa)




### Wskazówka




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

## Akcesoria

### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów Przyłączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłączy 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PUR
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów Przyłączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłączy 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów Przyłączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłączy 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 25.000 mm Materiał płaszczka: PUR

## Wspomagania ustawienia

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	520023	LA-78M	Wspomaganie ustawienia	Źródło światła: Laser, czerwony Materiał obudowy: Metal

## Akcesoria

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	520024	LA-78M-UDC	Wspomaganie ustawienia	Źródło światła: Laser, czerwony Materiał obudowy: Metal

## Usługi

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	S981050	CS40-I-140	Inspekcja bezpieczeństwa	Szczegóły: Kontrola zastosowania bariery świetlnej bezpieczeństwa zgodnie z aktualnymi normami i dyrektywami. Zachowywanie danych urządzeń i maszyn w bazie danych. Tworzenie dziennika testowego dla każdej aplikacji. Warunki: Należy umożliwić zatrzymanie maszyn, zapewnić wsparcie ze strony pracowników klienta oraz zapewnić dostęp do maszyny dla pracowników Leuze.
	S981046	CS40-S-140	Wsparcie przy uruchomieniu	Szczegóły: Dla urządzeń zabezpieczających z pomiarem czasu zatrzymania i pierwszą inspekcją. Warunki: Urządzenia i kable przyłączeniowe są już zamontowane, 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.