

Karta danych technicznych

Transceiver wielowiązkowej bariery

Nr art.: 66057200

MLD320-RT3



Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie
- Pasujące lustra przekierowujące
- Kod artykułu
- Akcesoria



Dane techniczne

Dane bazowe

Seria	MLD 300
Rodzaj urządzenia	Transceiver

Funkcje

Funkcje	Blokada startu/restartu (RES), do wyboru Do wyboru kontrola styczników (EDM)
---------	---

Wartości znamionowe

Typ	2, IEC/EN 61496
SIL	1, IEC 61508
SILCL	1, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	c, EN ISO 13849-1
MTTF _d	204 years, EN ISO 13849-1
PFH _d	1,2E-08 per hour
Okres użytkowania T _M	20 years, EN ISO 13849-1
Kategoria	3, EN ISO 13849

Dane pola ochronnego

Zasięg	0,5 ... 6 m
Zasięg w połączeniu z MLD-XM03	0,5 ... 8 m

Dane optyczne

Liczba wiązek	3 Piece(s)
Odstęp wiązek	400 mm
Źródło światła	LED, Podczerwień
LED długość fal świetlnych	850 nm
Średnia moc diody nadawania	1,369 µW
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	1

Dane elektryczne

Połączenie ochronne	Ochrona przeciwprzepięciowa Ochrona przeciwzwarciowa
---------------------	---

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilające U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Pobór prądu, maks.	150 mA, bez zewnętrznego obciążenia
Zabezpieczenie	zewnętrzny z maks. 3 A

Wejścia

Liczba cyfrowych wejść przełączających	3 Piece(s)
--	------------

Wejścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wejście przełączające
Napięcie przełączające high, min.	18,2 V
Napięcie przełączające low, maks.	2,5 V
Napięcie przełączające, typ.	23 V
Rodzaj napięcia	DC

Cyfrowe wejście przełączające 1

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 1
Funkcja	Wejście sterujące blokady startu/restartu (RES)

Cyfrowe wejście przełączające 2

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 3
Funkcja	Wejście sterujące kontroli styczników (EDM)

Cyfrowe wejście przełączające 3

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 4
Funkcja	Wejście sterujące blokady startu/restartu (RES)

Wyjścia

Liczba zabezpieczających wyjść przełączających (OSSD)	2 Piece(s)
Liczba cyfrowych wyjść przełączających	1 Piece(s)

Przełączające wyjścia bezpieczeństwa

Rodzaj	Zabezpieczające wyjście przełączające OSSD
Napięcie przełączające high, min.	18,2 V
Napięcie przełączające low, maks.	2,5 V
Napięcie przełączające, typ.	23 V
Rodzaj napięcia	DC
Obciążenie prądem, maks.	380 mA
Indukcyjność obciążenia	2.200.000 µH
Pojemność obciążenia	0,3 µF
Prąd resztkowy, maks.	0,2 mA
Prąd resztkowy, typ.	0,002 mA
Spadek napięcia	1 V

Zabezpieczające wyjście przełączające 1

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 6
Element przełączający	Tranzystor, PNP

Zabezpieczające wyjście przełączające 2

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 5
Element przełączający	Tranzystor, PNP

Wyjścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wyjście przełączające
Napięcie przełączające high, min.	18,2 V
Napięcie przełączające low, maks.	2,5 V
Napięcie przełączające, typ.	23 V
Rodzaj napięcia	DC

Wyjście przełączające 1

Obsadzenie	Przyłącze 1, pin 1
Element przełączający	Tranzystor, PNP

Zachowanie czasowe

Czas reakcji	25 ms
Czas ponownego załączenia	100 ms

Przyłącze

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

Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs maszynowy
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Materiał	Metal
Liczba pinów	8 -pin

Dane techniczne

Właściwości wydajności

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

Dane mechaniczne

Wymiar (B x H x L)	52 mm x 900 mm x 64,7 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Aluminium
Materiał osłony optyki	Tworzywo sztuczne / PMMA
Materiał pokryw końcowych	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Masa netto	2.000 g
Kolor obudowy	żółty, RAL 1021
Rodzaj mocowania	Montaż w rowkach Uchwyt obrotowy

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)

Dane otoczenia

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

Certyfikaty

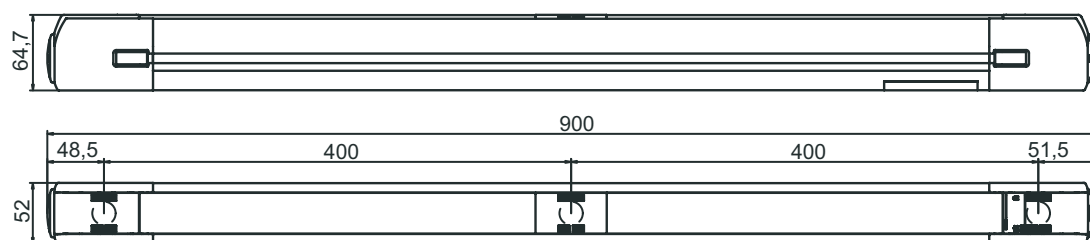
Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
Patenty US	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

Klasyfikacja

eCl@ss 5.1.4	27272703
eCl@ss 8.0	27272703
eCl@ss 9.0	27272703
eCl@ss 10.0	27272703
eCl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



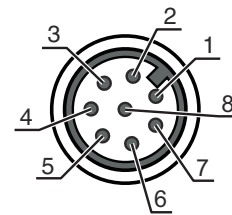
Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

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

Przyłącze elektryczne

Pin	Obsadzenie pinów	Kolor żyły
1	Sygnal statusu RES/OSSD	Biały
2	+24 V	brązowy
3	EDM	zielony
4	MODE	żółty
5	OSSD2	szary
6	OSSD1	różowy
7	0 V	niebieski
8	n.c.	czerwony



Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	czerwony, światło ciągłe	OSSD wyl.
	zielony, światło ciągłe	OSSD wł.
	czerwony, migające, 1 Hz	Błąd zewnętrzny
	czerwony, migające, 10 Hz	Błąd wewnętrzny
	zielony, migające, 1 Hz	Słaby sygnał, urządzenie nie jest optymalnie wyregulowane lub jest zabrudzone.
2	żółty, światło ciągłe	Blokada startu/restartu włączona.

Pasujące lustra przekierowujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	66500200	MLD-M003	Lustro przekierowujące	Liczba wiązek: 3 Piece(s) Odstęp wiązek: 400 mm Rodzaj mocowania: Montaż w rowkach, Montaż na kolumnie do urządzeń, Uchwyt obrotowy
	66500201	MLD-XM03	Lustro przekierowujące	Liczba wiązek: 3 Piece(s) Odstęp wiązek: 400 mm Rodzaj mocowania: Montaż w rowkach, Montaż na kolumnie do urządzeń, Uchwyt obrotowy

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **MLDxyy-zab/t****MLD** Wielowiązkowa bariera bezpieczeństwa

x	Seria 3: MLD 300 5: MLD 500
yy	Klasy działania 00: Nadajnik 10: Automatyczny restart 12: testowanie zewnętrzne 20: EDM/RES 30: Muting 35: sterowany czasowo 4-czujnikowy układ mutingu
z	Rodzaj urządzenia T: nadajnik R: odbiornik RT: Transceiver xT: nadajnik z dużym zasięgiem xR: odbiornik dużego zasięgu
a	Liczba wiązek

Kod artykułu

MLD Wielowiązkowa bariera bezpieczeństwa

b	Opcja L: zintegrowana laserowa pomoc do ustawiania (dla nadajnika/odbiornika) M: zintegrowany sygnalizator świetlny statusu (MLD 320, MLD 520) lub zintegrowany sygnalizator świetlny statusu i mutingu (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: gniazdo przyłączeniowe zewnętrznego sygnalizatora świetlnego mutingu (tylko warianty AS-i)
/t	Przełączające wyjścia bezpieczeństwa (OSSDs), technika przyłączeniowa -: wyjście tranzystora, wtyczka M12 A: zintegrowany interfejs AS-i, wtyczka M12 (system magistrali bezpieczeństwa)

Wskazówka



Listę ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze www.leuze.com.

Akcesoria

Usługi

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	S981050	CS40-I-140	Inspekcja bezpieczeństwa "zabezp. bariery świetlnej"	Szczegóły: Kontrola zastosowania bariery świetlnej bezpieczeństwa zgodnie z aktualnymi normami i dyrektywami. Zachowywanie danych urządzeń i maszyn w bazie danych. Tworzenie protokołu kontrolnego dla każdej aplikacji. Warunki: Należy umożliwić zatrzymanie maszyn, zapewnić wsparcie ze strony pracowników klienta oraz zapewnić dostęp do maszyny dla pracowników Leuze. Ograniczenia: Koszty podróży i noclegu są liczone oddzielnie i według wydatków.
	S981046	CS40-S-140	Wsparcie przy uruchamianiu	Szczegóły: Dla urządzeń zabezpieczających z pomiarem czasu dobiegu i pierwszą inspekcją. Warunki: Urządzenia i przewody przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. Ograniczenia: Maks. 2 h, bez wykonywania prac mechanicznych (montaż) i elektrycznych (okablowanie), brak zmian (domontowanie, okablowanie, programowanie) w sąsiednich komponentach obcych producentów.

Wskazówka



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