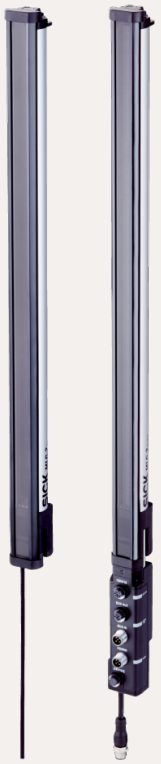
SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

MLG50N-3100P10501

MLG-2
Kurtyny pomiarowe

SICK Sensor Intelligence

Rysunek może się różnić

KURTYNY POMIAROWE

MLG50N-3100P10501

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
MLG50N-3100P10501	1123857

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/MLG-2

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Wersja urządzenia	ProNet – rozszerzona funkcjonalność, w tym magistrala sieciowa
Typ czujnika	Nadajnik/odbiornik
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	50 mm [1] 54 mm [2] [3]
Odstęp miedzy wiązkami	50 mm
Rodzaj synchronizacji	Przewód
Liczba wiązek	63
Wysokość pola detekcji	3.100 mm
Funkcje oprogramowania (domyślne)	
Q_1	Kontrola obecności
Adres	126 (SSA)
PROFIBUS DP	DPV1
Tryb pracy	
Standard	✓
Transparent	✓
Odporność na pył i światło słoneczne	✓
Funkcja	
Wiązka krzyżowa	✓
Blokowanie wiązek	✓
Skanowanie z dużą prędkością	✓
Wysoka dokładność pomiaru	✓
Zastosowania	
Wyjście przełączające	Wykrywanie obiektów/szerokość obiektu

[1] MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy wysokiej dokładności pomiaru.

[2] MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy standardowej dokładności pomiaru.

[3] W zależności od odstępu między wiązkami bez ustawienia wiązki krzyżowej.

Interfejs danych	Rozpoznawanie obiektów Klasyfikacja wysokości Wykrywanie luk/wymiary luki Wymiar zewnętrzny/wymiar wewnętrzny Pozycja obiektu Pozycja otworu Definicja stref Wykrywanie obiektów Wykrywanie luk Pomiar wysokości obiektu (Objekthöhenmessung) Pomiar wymiaru zewnętrznego Pomiar wymiaru wewnętrznego Pomiar pozycji obiektu Pomiar pozycji luki
W zakresie dostawy	1 × nadajnik 1 × odbiornik 1 x Moduł sieci przemysłowej
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2088313 MLGT50A-3100F10101, 2089815 MLGR50N-3100F10201

[1] MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy wysokiej dokładności pomiaru.

[2] MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy standardowej dokładności pomiaru.

[3] W zależności od odstępu między wiązkami bez ustawienia wiązki krzyżowej.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Nadajnik światła	LED, światło podczerwone
Długość fali	850 nm
Napięcie zasilające U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V [1]
Pobór prądu, nadajnik	58,15 mA [2]
Pobór prądu, odbiornik	132,6 mA [2]
Pobór prądu modułu sieci przemysłowej	115 mA
Tętnienia resztkowe	< 5 V_{ss}
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA
Obciążenie wyjściowe, pojemnościowe	100 nF
Obciążenie wyjściowe, indukcyjne	1 H
Czas inicjalizacji	< 1 s
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN
Typ przyłącza	Wtyczka M12, 5-pinowa, 0,22 m Wtyk M12, 12-biegunowy, 0,21 m
Materiał obudowy	Aluminium
Wskaźnik	LED
Stopień ochrony	IP65, IP67 [3]
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarciem Tłumienie impulsów zakłócających
Klasa ochrony	III
Masa	6,549 kg
Szyba przednia	PMMA
Opcja	Brak
Nr pliku UL	NRKH.E181493

[1] Bez obciążenia.

[2] Bez obciążenia przy 24 V.

[3] Praca na zewnątrz tylko z zewnętrzną obudową ochronną.

WYDAJNOŚĆ

Zasięg maksymalny	7 m [1]
Zasięg minimalny	≥ 0 m
Zasięg roboczy	5 m
Czas odpowiedzi	6,2 ms [2]

[1] Brak rezerwy dla czynników zewnętrznych i starzenia się diody.

[2] Bez dużej prędkości.

INTERFEJSY

PROFIBUS DP	✓, DPV1
Prędkość przesyłania danych	Autobaud, 9600 kbit/s ...12 Mbit/s
Wyjście cyfrowe	Q_1
Liczba	1

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

Odporność na wstrząsy	Ciągłe udary 10 g, 16 ms, 1000 udarów Pojedyncze udary 15 g, 11 ms, 3 na każdą oś
Odporność na drgania	Drgania sinusoidalne 10–150 Hz 5 g
EMC	EN 60947-5-2
Odporność na światło zewnętrzne	Bezpośrednie: 150.000 lx [1] Pośrednie: 200.000 lx [2]
Temperatura otoczenia podczas pracy	–30 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +70 °C

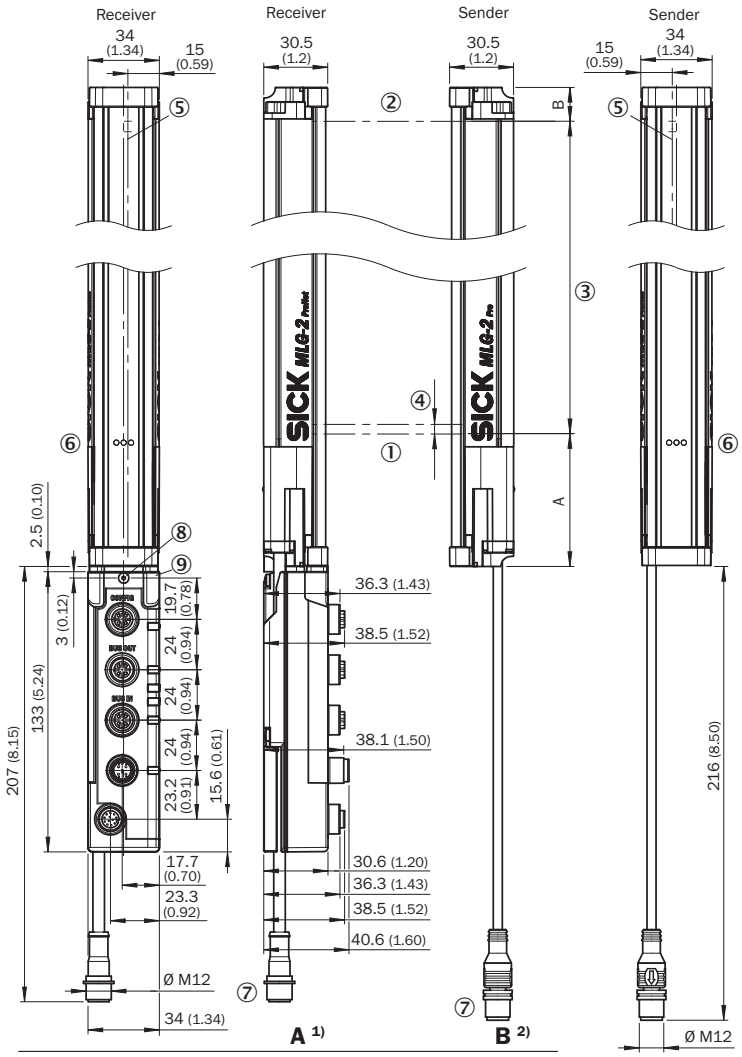
[1] Tryb Outdoor.

[2] Odporność na światło równomierne: niebezpośrednio.

CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

RYSUNEK WYMIAROWY

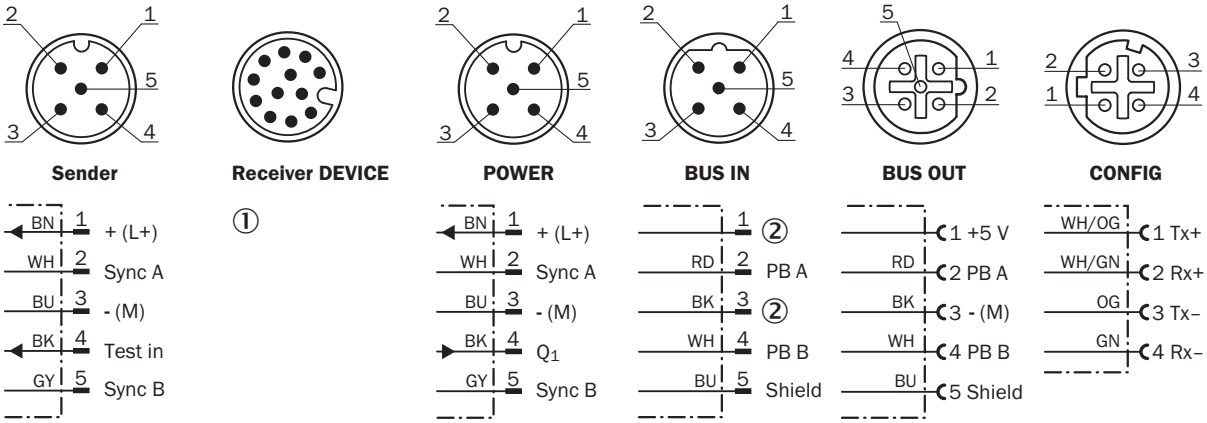


Beam separation 2.5 mm	62.25 (2.45)	17.15 (0.68)
Beam separation 5 mm	63.3 (2.49)	16.1 (0.63)
Beam separation 10 mm	68.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 20 mm	68.3 (2.69)/78.3 (3.08) [3]	16.1 (0.63)
Beam separation 25 mm	83.3 (3.28)	16.1 (0.63)
Beam separation 30 mm	88.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 50 mm	108.3 (4.26)	16.1 (0.63)

[1] Distance: MLG-2 edge - first beam
[2] Distance: MLG-2 edge - last beam
[3] MLG20x-xx**40**: 68.3 mm
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

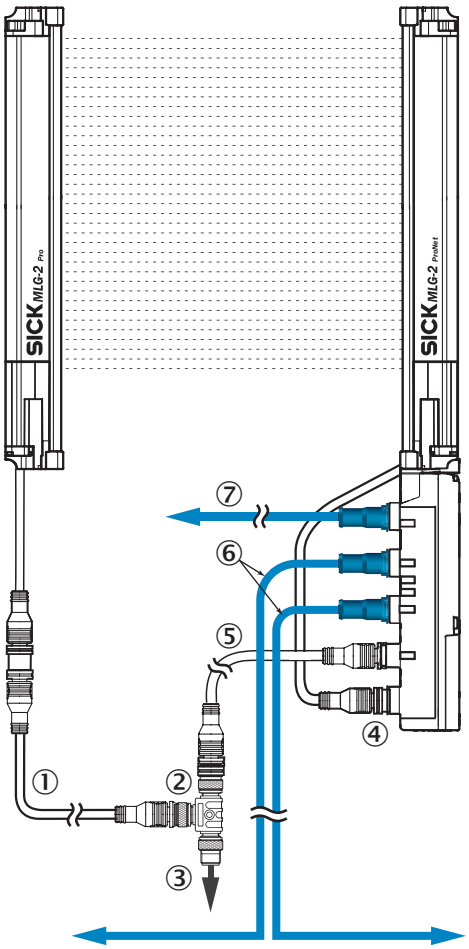
Wymiary w mm
① pierwsza wiązka świetlna
② ostatnia wiązka
③ wysokość pola detekcji (patrz Dane techniczne)
④ Odstęp miedzy wiązkami
⑤ oś optyczna
⑥ sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona
⑦ Przyłącze
⑧ Śruba zabezpieczająca M4, moment obrotowy 0,5 nm
⑨ do trzpieni gwintowanych M4, moment obrotowy 0,5 nm

TYP PRZYŁĄCZA I SCHEMAT POŁĄCZEŃ PROFIBUS



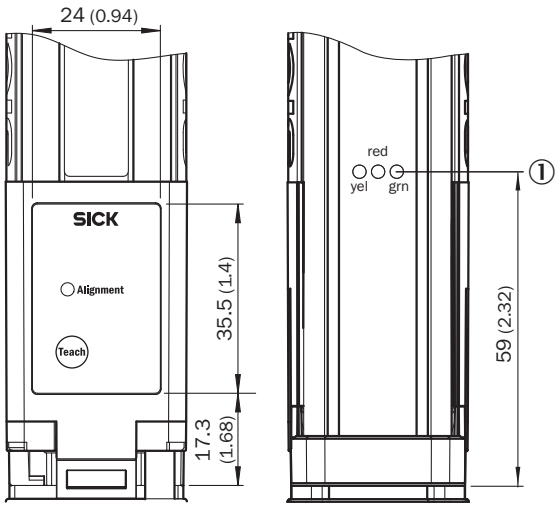
① *Connection to fieldbus module*
② *Not connected*

PRZYPORZĄDKOWANIE PRZYŁĄCZY ETHERNET



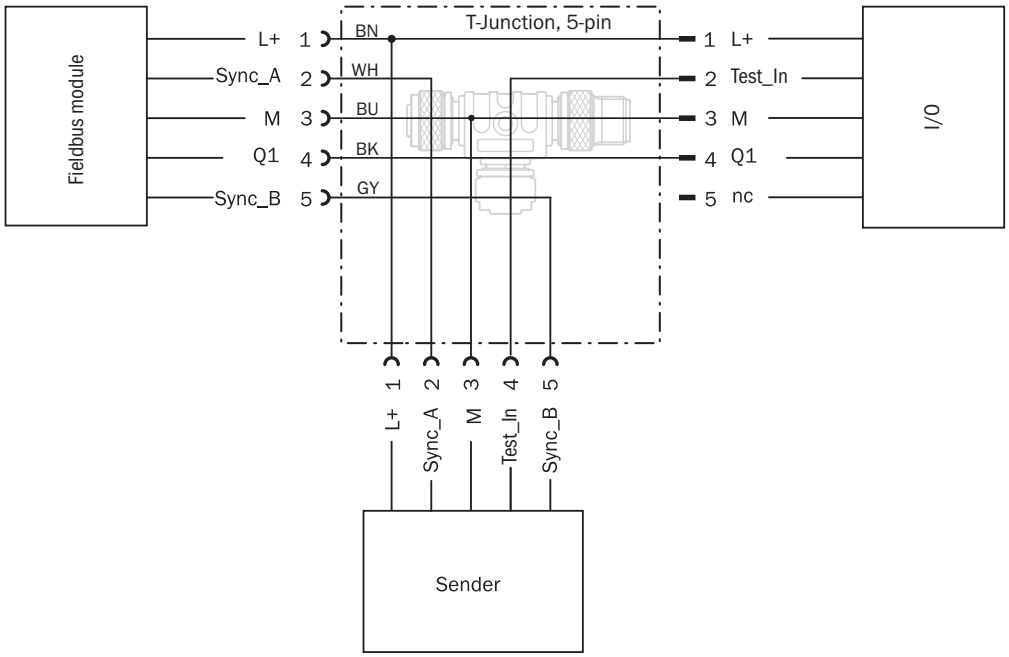
① przewód łączący nadajnika (2096010)
② Trójnik
③ przewód podłączeniowy (2096240)
④ przyłącze odbiornika „DEVICE”
⑤ przewód łączący „POWER” (2096010)
⑥ ethernetowy przewód łączący „BUS IN, BUS OUT”
⑦ ethernetowy przewód łączący „CONFIG”

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA



① sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

SCHEMAT ELEKTRYCZNY TRÓJNIK



Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/1123857

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence