SICK.COM

KARTA CHARAKTERYSTYKI

MLG50A-2500B10501

MLG-2
Kurtyny pomiarowe

SICK Sensor Intelligence

Rysunek może się różnić

KURTYNY POMIAROWE

MLG50A-2500B10501

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
MLG50A-2500B10501	1216409

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

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Wersja urządzenia	Pro – rozszerzona funkcjonalność
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	51
Wysokość pola detekcji	2.500 mm
Funkcje oprogramowania (domyślne)	
Q_{A1}	Liczba przerwanych wiązek/NBB
Q_{A2}	Pomiar wysokości (ostatnia wiązka)/LBB
Q_{1}	Kontrola obecności
Q2 / IN	Wejście uczenia (Teach-in)
Programowanie metodą uczenia	Tryb standardowy
Tryb pracy	
Standard	✓
Transparent	✓
Odporność na pył i światło słoneczne	✓
Funkcja	
Wiązka krzyżowa	✓
Blokowanie wiązek	✓

[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.

Wysoka dokładność pomiaru	✓
Zastosowania	
Wyjście przełączające	Wykrywanie obiektów/szerokość obiektu Rozpoznawanie obiektów Klasyfikacja wysokości Wykrywanie luk/wymiary luki Wymiar zewnętrzny/wymiar wewnętrzny Pozycja obiektu Pozycja otworu Definicja stref
Interfejs danych	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
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2083516 MLGR50A-2500B10201, 2080930 MLGT50A-2500F10101

[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	57,55 mA [2]
Pobór prądu, odbiornik	130,2 mA [2]
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, 8 pinów, 0,27 m Złącze żeńskie M12, 4-pinowe, kodowanie D, 0,19 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	5,349 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	5,2 ms [2]

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

[2] Bez dużej prędkości.

INTERFEJSY

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Prędkość przesyłania danych	230,4 kbit/s (COM3)
Maksymalna długość przewodu	20 m
Czas cyklu	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	80014B
DeviceID DEC	8388939
Długość danych procesowych	32 Byte (TYPE_2_V) [1]
-	✓ , Prąd
Wejścia/wyjścia	2 x analogowe + 2 x Q (IO-Link)
Wyjście analogowe (prąd)	4 mA ... 20 mA
Wyjście analogowe	Q_{A1}, Q_{A2}
Liczba	2
Rodzaj	Wyjście prądu
Prąd	4 mA ... 20 mA
Wyjście cyfrowe	Q_1, Q_2
Liczba	2
Wejście cyfrowe	In_1
Liczba	1

[1] W przypadku urządzenia IO-Link Master z V1.0, powrót do trybu z przeplotem Interleaved Mode (obejmującego TYPE_1_1 (ProcessData) i TYPE_1_2 (On-request Data)).

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.

SMART TASK

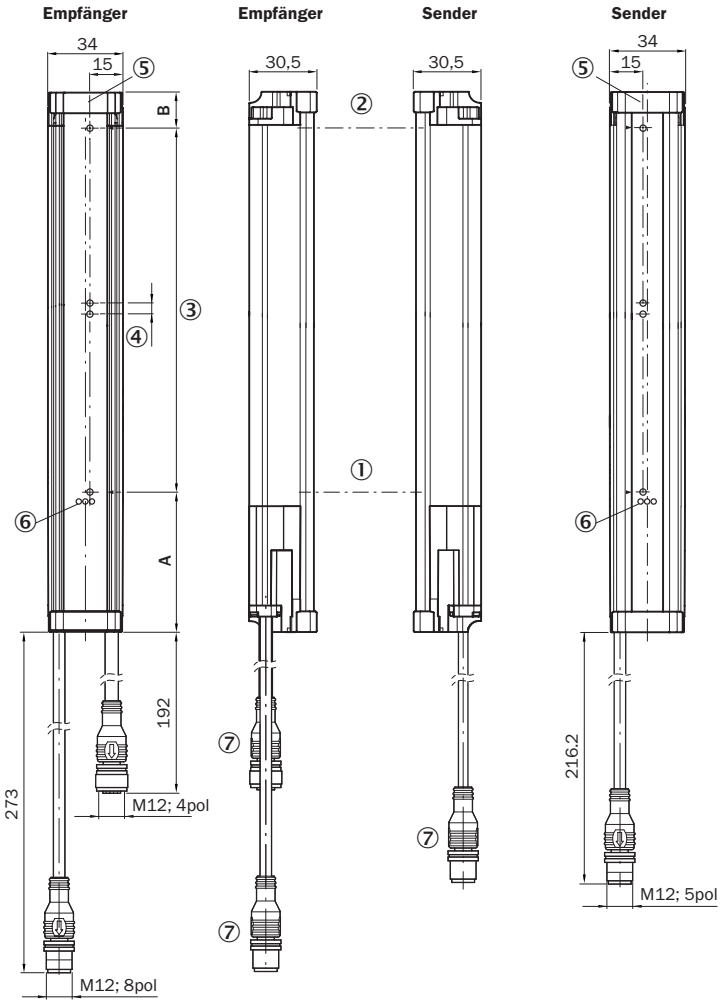
Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa

CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

RYSUNEK WYMIAROWY

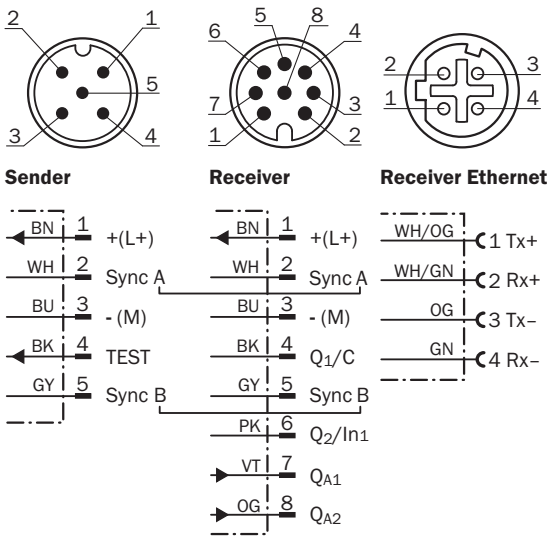


	A [1]	B [2]
Strahlabstand 2,5 mm	62,25	17,15
Strahlabstand 5 mm	63,3	16,1
Strahlabstand 10 mm	68,3	16,1
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 [3]	16,1
Strahlabstand 25 mm	83,3	16,1
Strahlabstand 30 mm	88,3	16,1
Strahlabstand 50 mm	108,3	16,1

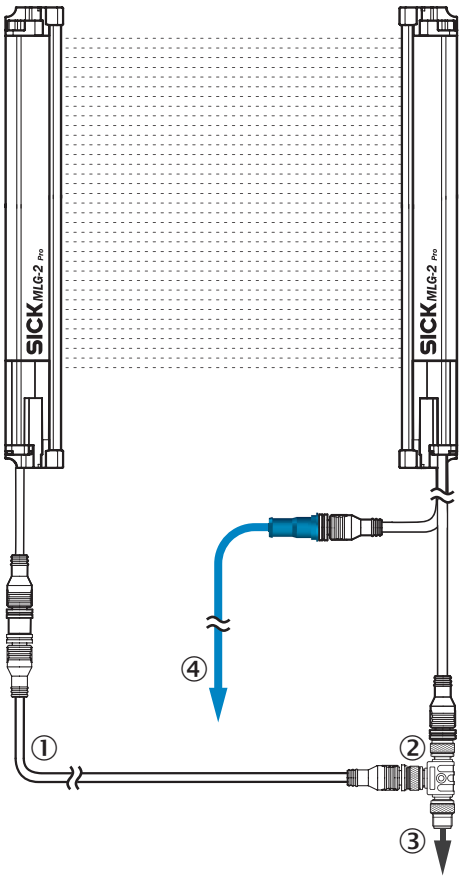
[1] Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
[2] Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
[3] MLG20x-xx**40**: 68,3 mm
MLG20x-xx**80**: 78,3 mm

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

TYP PRZYŁĄCZA I SCHEMAT POŁĄCZEŃ WTYK M12, 5-/8-PINOWY, WYJŚCIA ANALOGOWE Q_A

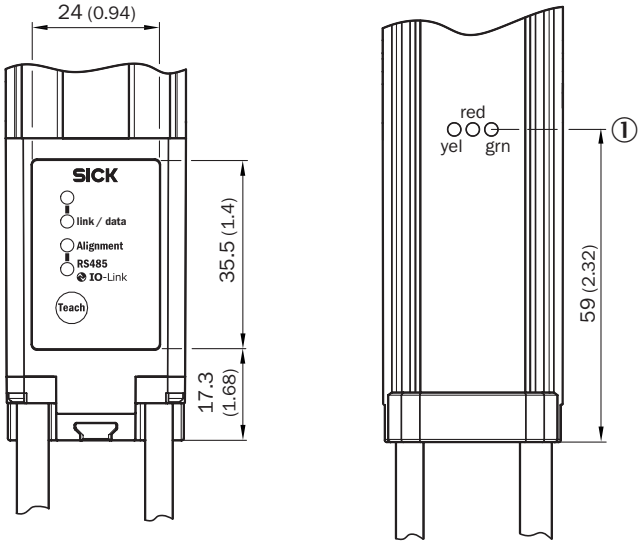


PRZYPORZĄDKOWANIE PRZYŁĄCZY



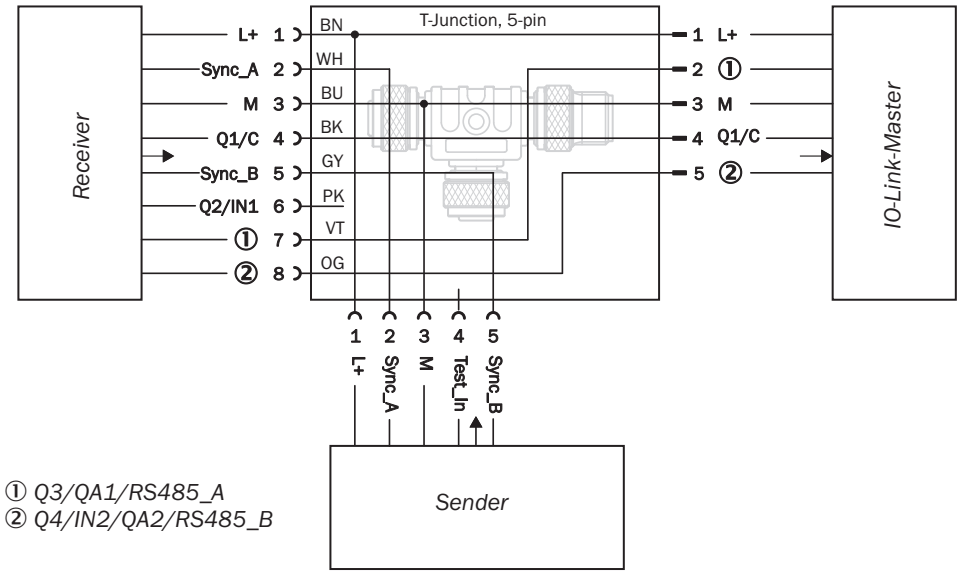
① przewód łączący nadajnika (2096010)
② Trójnik
③ przewód podłączeniowy (6020664)
④ ethernetowy przewód łączący

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA



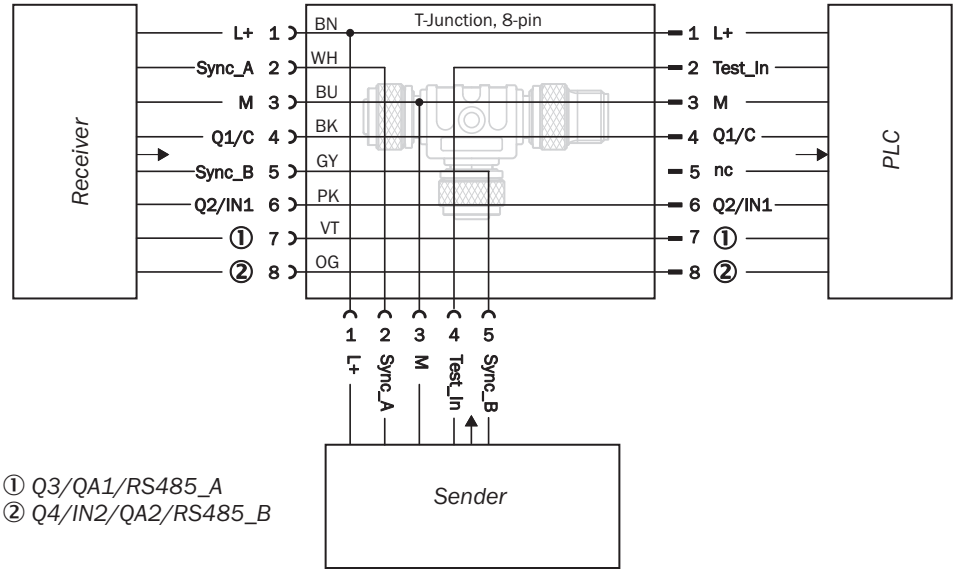
① sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

SCHEMAT ELEKTRYCZNY TRÓJNIK, IO-LINK-MASTER



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

SCHEMAT ELEKTRYCZNY TRÓJNIK, STEROWNIK PROGRAMOWALNY



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

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/1216409

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