



MLG02N-0145N13301

MLG-2

KURTYNY POMIAROWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MLG02N-0145N13301	1145508

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wersja urządzenia	ProNet - Advanced functionality incl. fieldbus
Typ czujnika	Nadajnik/odbiornik
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	2,5 mm, 4,5 mm ^{1) 2) 3)}
Odstęp między wiązkami	2,5 mm
Rodzaj synchronizacji	Przewód
Liczba wiązek	59
Wysokość pola detekcji	145 mm
Funkcje oprogramowania (domyślne)	
	Q ₁ Kontrola obecności
Tryb pracy	
Standard	✓
Transparent	✓
Odporność na pył i światło słoneczne	✓
Funkcja	
Wiązka krzyżowa	✓
Blokowanie wiązek	✓
Wysoka dokładność pomiaru	✓
Zastosowania	
Wyjście przełączające	Object recognition/object widthObject recognitionHeight classificationHole detection/hole size-Outside dimension/inside dimensionObject positionHole positionDefinicja stref

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	Wykrywanie obiektówHole detectionObject height measurementMeasurement of external dimensionMeasurement of inside dimensionMeasurement of object positionMeasurement of hole position
W zakresie dostawy	1 × nadajnik 1 × odbiornik 1 x Moduł sieci przemysłowej 4/6 × uchwyty QuickFix (od wysokości monitorowania 2 m 6 uchwytów QuickFix) 1 × instrukcja szybkiego uruchomienia

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

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

³⁾ W zależności od odstępów 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	57,95 mA ²⁾
Pobór prądu, odbiornik	131,8 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	Wtyk M12, 5-biegunowy, 0,22 m Wtyk M12, 12-biegunowy, 0,21 m
Materiał obudowy	Aluminium
Wskazanie	LED
Stopień ochrony	IP65, IP67 ³⁾
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarcie Tłumienie impulsów zakłócających
Klasa ochrony	III
Masa	0,549 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	4 m ¹⁾
Zasięg minimalny	≥ 0 m

¹⁾ Brak rezerwy dla czynników zewnętrznych i starzenia się diody.

²⁾ Bez dużej prędkości.

Zasięg roboczy	3 m
Czas odpowiedzi	5,9 ms ²⁾

¹⁾ Brak rezerwy dla czynników zewnętrznych i starzenia się diody.

²⁾ Bez dużej prędkości.

Interfejs komunikacyjny

PROFINET	✓
Wyjście cyfrowe	Q ₁
Liczba	1

Dane dotyczące otoczenia

Odporność na wstrząsy	Ciągłe udary 10 g, 16 ms, 1000 uderzeń 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

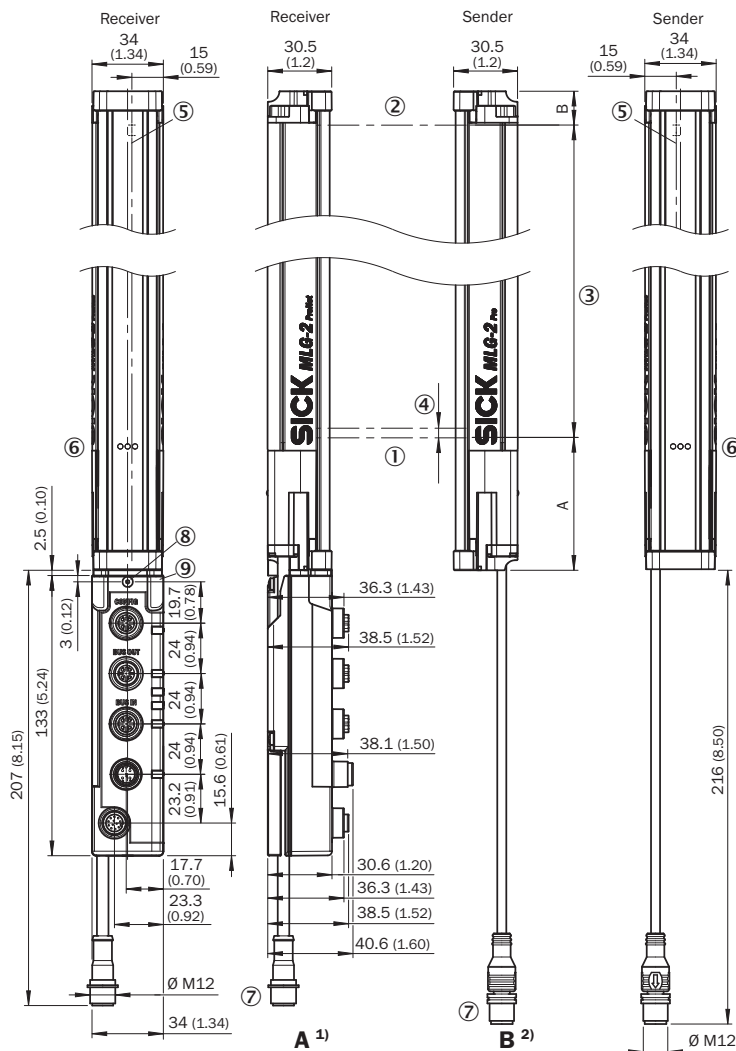
¹⁾ Tryb Outdoor.

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	✓
Certyfikat cULus	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)	✓

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

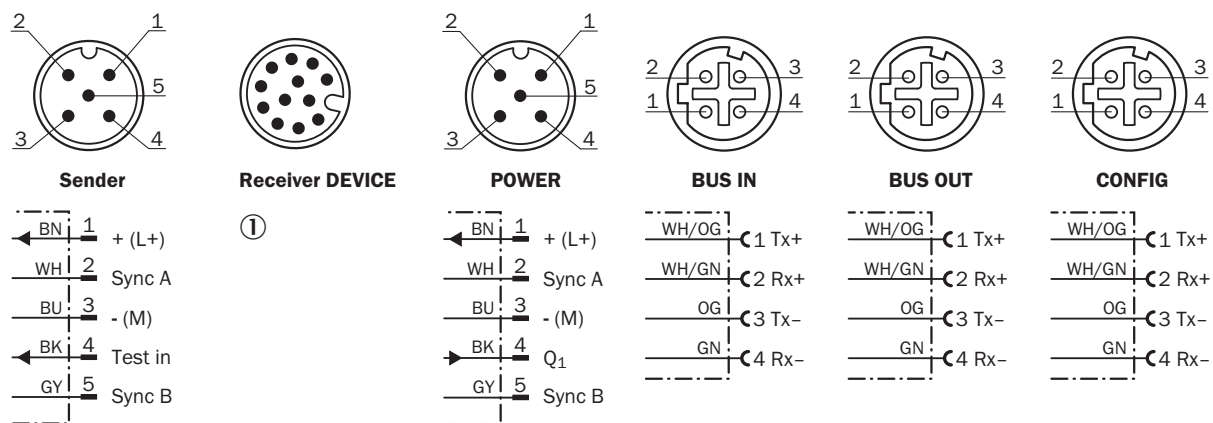
³⁾ MLG20xx-xx40: 68.3 mm

MLG20xx-xx80: 78.3 mm

Wymiary w mm

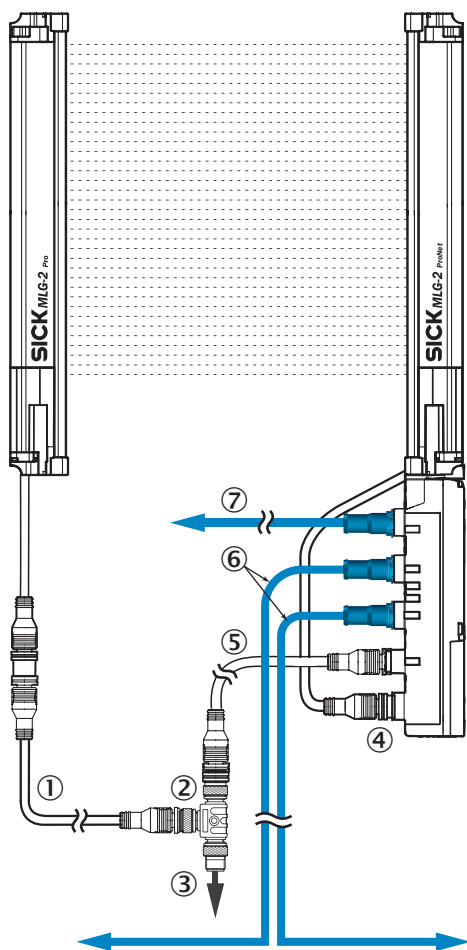
- ① pierwsza wiązka świetlna
- ② ostatnia wiązka
- ③ wysokość pola detekcji (patrz Dane techniczne)
- ④ Odstęp między wiązkami
- ⑤ oś optyczna
- ⑥ sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona
- ⑦ Przyłącze
- ⑧ Śruba zabezpieczająca M4, moment obrotowy 0,5 nm
- ⑨ do trzpieni gwintowanych M4,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

Typ przyłącza i schemat połączeń PROFINET, EtherCAT[®], EtherNet/IP



① Connection to fieldbus module

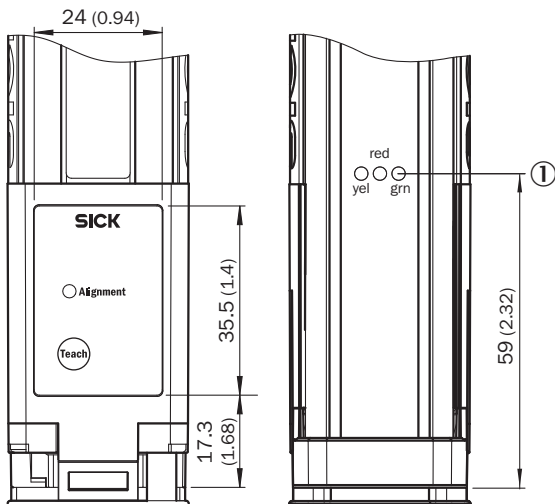
Przyporządkowanie przyłączy Ethernet



- ① przewód łączący nadajnika (2096010)
- ② Trójnik
- ③ przewód podłączeniowy (2096240)
- ④ przyłącze odbiornika „DEVICE”

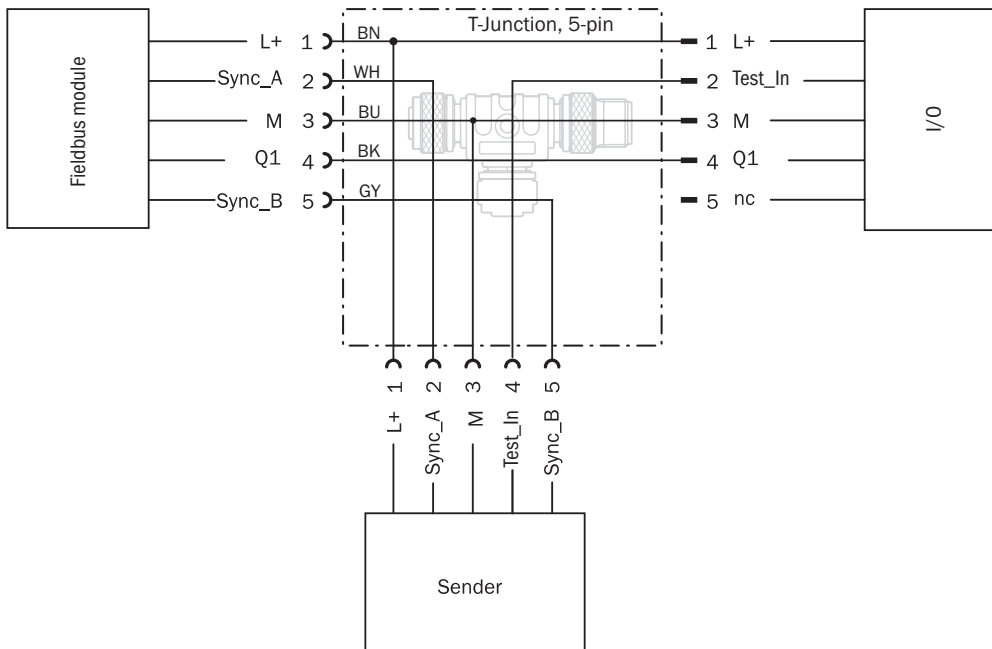
- ⑤ przewód łączący „POWER” (2096010)
- ⑥ ethernetowy przewód łączący „BUS IN, BUS OUT”
- ⑦ ethernetowy przewód łączący „CONFIG”

Możliwości ustawiania



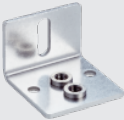
① sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

Schemat elektryczny Trójnik



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica C: Wtyk, M12, 4 piny, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Wskazówka: Przyłącze główne – typ przyłącza	SBO-02G12-SM	6029305
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, kodowanie D • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, kodowanie D • Typ sygnału: Ethernet • Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Ethernet, skręcany parami, ekranowany • Dopuszczalny przekrój przewodu: ≥ 0,25 mm² • Obszar zastosowania: Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym	YM2D24-050E-A2M2D24	6034422
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 5 żył, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A15-050VB5XLE-AX	2096240
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 5 żył, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A15-050U-B5M2A15	2096010
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie D • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, RJ45, 4 piny, prosty • Typ sygnału: Ethernet, PROFINET • Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Ethernet, ekranowanyPROFINET • Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym	YM2D24-050P-N1MRJA4	2106184
Systemy montażowe			
	• Opis: Uchwyt montażowy do zewnętrznego montażu modułu sieci przemysłowej, 1 × uchwyt montażowy i 1 × śruba M5 × 6 • Materiał: Stal nierdzewna • Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301)	BEF-WN-FBM-SET1	2082322

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com