



MLG05A-0895I11401

MLG-2

KURTYNY POMIAROWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MLG05A-0895I11401	1145506

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wersja urządzenia	Pro - Advanced functionality
Typ czujnika	Nadajnik/odbiornik
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	5 mm, 9 mm ¹⁾ ²⁾ ³⁾
Odstęp między wiązkami	5 mm
Rodzaj synchronizacji	Przewód
Liczba wiązek	180
Wysokość pola detekcji	895 mm
Funkcje oprogramowania (domyślne)	
Interface RS-485	Status sytemu, wyjścia wirtualne, liczba przerwanych wiązek, pomiar wysokości (ostatnia wiązka)/LBB, pomiar wysokości (pierwsza wiązka)/FBB, wymiary zewnętrzne, wymiary wewnętrzne
Prędkość przesyłania danych: RS-485	9,6 kb/s
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	✓

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.

Funkcja	Wiązka krzyżowa	✓
	Blokowanie wiązek	✓
	Skanowanie z dużą prędkością	✓
	Wysoka dokładność pomiaru	✓
Zastosowania	Wyjście przełączające	Object recognition/object widthObject recognitionHeight classificationHole detection/hole size-Outside dimension/inside dimensionObject positionHole positionDefinicja stref
	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 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	64 mA ²⁾
Pobór prądu, odbiornik	156 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	Wtyk M12, 5-biegunowy, 0,22 m Wtyk M12, 8 pinów, 0,27 m Złącze żeńskie M12, 4-pinowe, kodowanie D, 0,19 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	2,049 kg
Szyba przednia	PMMA

¹⁾ Bez obciążenia.

²⁾ Bez obciążenia przy 24 V.

³⁾ Praca na zewnątrz tylko z zewnętrzną obudową ochronną.

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	20 m ¹⁾
Zasięg minimalny	≥ 0 m
Zasięg roboczy	14,5 m
Czas odpowiedzi	15,2 ms ²⁾

- 1) Brak rezerwy dla czynników zewnętrznych i starzenia się diody.
2) Bez dużej prędkości.

Interfejs komunikacyjny

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	800068
DeviceID DEC	8388712
Długość danych procesowych	32 Byte (TYPE_2_V) ¹⁾
Szeregowy	✓ , RS-485
Prędkość przesyłania danych	1.2 kbit/s ...921.6 kbit/s
Wejścia/wyjścia	RS-485 + 2 x Q (IO-Link)
Wyjście cyfrowe	Q1, Q2
Liczba	2
Wejście cyfrowe	In1
Liczba	1

- 1) With an IO-Link master with V1.0, fall back to interleaved mode (consisting of TYPE_1_1 (ProcessData) and TYPE_1_2 (On-request Data)).

Dane dotyczące otoczenia

Odporność na wstrząsy	Ciągłe udary 10 g, 16 ms, 1000 uderów 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	✓
Certyfikat cULus	✓
IO-Link	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (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-xx40: 68,3 mm
MLG20x-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

Typ przyłącza i schemat połączeń Wtyk M12, 5-/8-pinowy, interfejs RS-485



Przyporządkowanie przyłączy



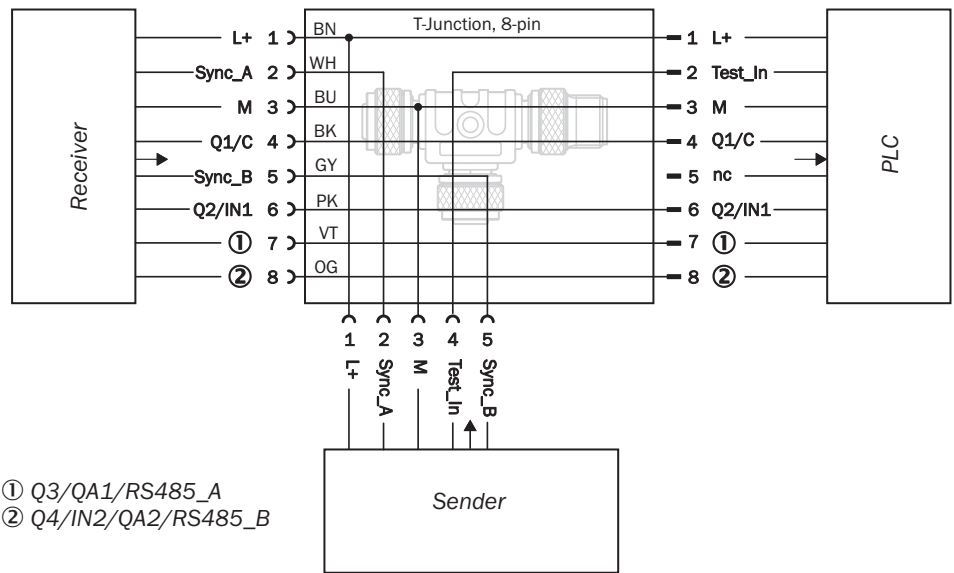
- ① przewód łączący nadajnika (2096010)
- ② Trójnik
- ③ przewód podłączeniowy (6020664)
- ④ ethernetowy przewód łączący

Możliwości ustawiania



① sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

Schemat elektryczny T-junction, PLC



① Q3/QA1/RS485_A
② Q4/IN2/QA2/RS485_B

Schemat elektryczny T-junction, IO-Link-Master



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, 8 pinów, kodowanie A Typ przyłącza – głowica C: Wtyk, M12, 7-pinowy, kodowanie A Opis: Nieekranowany Wskazówka: Do podłączenia sterownika PLC	SBO-02F12-SM1	6053172
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 8 żył, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, specjalny kod koloru, ekranowany Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem	DOL-1208-G05MF	6020664
	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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
urządzenia sieciowe			
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG350-0005AP100	6076923

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