



# MLG25A-1325B10501

MLG-2

ZAAWANSOWANE KURTYNY POMIAROWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ               | Nr artykułu |
|-------------------|-------------|
| MLG25A-1325B10501 | 1216663     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|  |   |
|--|---|
| <b>Wersja urządzenia</b>                   | Pro - Advanced functionality  |
| <b>Typ czujnika</b>                        | Nadajnik/odbiornik  |
| <b>Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)</b> | 25 mm, 29 mm <sup>1) 2) 3)</sup>  |
| <b>Odstęp między wiązkami</b>              | 25 mm   |
| <b>Liczba wiązek</b>                       | 54  |
| <b>Wysokość pola detekcji</b>              | 1.325 mm  |
| <b>Funkcje oprogramowania (domyślne)</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Q<sub>A1</sub> Liczba przerwanych wiązek/NBB</li> <li>Q<sub>A2</sub> Pomiar wysokości (ostatnia wiązka)/LBB</li> <li>Q<sub>1</sub> Kontrola obecności</li> <li>Q<sub>2</sub> / IN Wejście uczenia (Teach-in)</li> <li>Programowanie metodą uczenia Tryb standardowy</li> </ul> |
| <b>Tryb pracy</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard ✓</li> <li>Transparent ✓</li> <li>Odporność na pył i światło słoneczne ✓</li> </ul>   |
| <b>Funkcja</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiązka krzyżowa ✓</li> <li>Blokowanie wiązek ✓</li> <li>Skanowanie z dużą prędkością ✓</li> </ul>  |

<sup>1)</sup> MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy wysokiej dokładności pomiaru.

<sup>2)</sup> MDO (najmniejszy wykrywalny obiekt) przy standardowej dokładności pomiaru.

<sup>3)</sup> W zależności od odstępów między wiązkami bez ustawienia wiązki krzyżowej.

|                           |                       |  |
|---------------------------|-----------------------|--|
| Wysoka dokładność pomiaru |                       | ✓  |
| <b>Zastosowania</b>       | Wyjście przełączające | Object recognition/object width<br>Object recognition<br>Height classification<br>Hole detection/hole size<br>Outside dimension/inside dimension<br>Object position<br>Hole position<br>Definicja stref                |
|                           | Interfejs danych      | Object recognition<br>Object height measurement<br>Object height measurement<br>Measurement of external dimension<br>Measurement of inside dimension<br>Measurement of object position<br>Measurement of hole position |
| <b>W zakresie dostawy</b> |                       | 1 × nadajnik<br>1 × odbiornik<br>4/6 × uchwyty QuickFix (od wysokości monitorowania 2 m 6 uchwytów QuickFix)<br>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

|  |   |
|--|---|
| <b>Nadajnik światła</b>                      | LED, światło podczerwone  |
| <b>Długość fali</b>                          | 850 nm  |
| <b>Napięcie zasilające <math>U_v</math></b>  | DC 18 V ... 30 V <sup>1)</sup>  |
| <b>Pobór prądu, nadajnik</b>                 | 57,7 mA <sup>2)</sup>   |
| <b>Pobór prądu, odbiornik</b>                | 130,8 mA <sup>2)</sup>  |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                   | < 5 V <sub>ss</sub>   |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b> | 100 mA  |
| <b>Obciążenie wyjściowe, pojemnościowe</b>   | 100 nF  |
| <b>Obciążenie wyjściowe, indukcyjne</b>      | 1 H   |
| <b>Czas inicjalizacji</b>                    | < 1 s   |
| <b>Wyjście przełączające</b>                 | Push-Pull: PNP/NPN  |
| <b>Typ przyłącza</b>                         | Wtyk M12, 5-biegunowy, 0,22 m<br>Wtyk M12, 8 pinów, 0,27 m<br>Złącze żeńskie M12, 4-pinowe, kodowanie D, 0,19 m                         |
| <b>Materiał obudowy</b>                      | Aluminium   |
| <b>Wskazanie</b>                             | LED   |
| <b>Stopień ochrony</b>                       | IP65, IP67<br><sup>3)</sup>   |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                | Przyłącza $U_v$ z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji<br>Wyjście Q chronione przed zwarcieniem<br>Tłumienie impulsów zakłócających |
| <b>Klasa ochrony</b>                         | III   |

- 1) Bez obciążenia.  
2) , Bez obciążenia przy 24 V.  
3) Praca na zewnątrz tylko z zewnętrzną obudową ochronną.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>Masa</b>           | 2,949 kg |
| <b>Szyba przednia</b> | PMMA     |
| <b>Opcja</b>          | Brak     |

<sup>1)</sup> Bez obciążenia.

<sup>2)</sup> , Bez obciążenia przy 24 V.

<sup>3)</sup> Praca na zewnątrz tylko z zewnętrzną obudową ochronną.

## Wydajność

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| <b>Zasięg maksymalny</b> | 7 m <sup>1)</sup>    |
| <b>Zasięg minimalny</b>  | ≥ 0 m                |
| <b>Zasięg roboczy</b>    | 5 m                  |
| <b>Czas odpowiedzi</b>   | 5,5 ms <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Brak rezerwy dla czynników zewnętrznych i starzenia się diody.

<sup>2)</sup> Bez dużej prędkości.

## Interfejs komunikacyjny

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| <b>IO-Link</b>              | ✓, 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) <sup>1)</sup>  |
| <b>Analogowy</b>            | ✓, Prąd                           |
| <b>Wyjście analogowe</b>    | Q <sub>A1</sub> , Q <sub>A2</sub> |
| Liczba                      | 2                                 |
| Rodzaj                      | Wyjście prądu                     |
| Prąd                        | 4 mA ... 20 mA                    |
| <b>Wyjście cyfrowe</b>      | Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub>   |
| Liczba                      | 2                                 |
| <b>Wejście cyfrowe</b>      | In <sub>1</sub>                   |
| Liczba                      | 1                                 |

<sup>1)</sup> 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

|   |   |
|---|---|
| <b>EMC</b>                                    | EN 60947-5-2  |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>    | -30 °C +55 °C   |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b> | -40 °C +70 °C   |
| <b>Odporność na światło zewnętrzne</b>        | Bezpośrednie: 150.000 lx <sup>1)</sup><br>Pośrednie: 200.000 lx <sup>2)</sup> |
| <b>Odporność na drgania</b>                   | Drgania sinusoidalne 10–150 Hz 5 g  |

<sup>1)</sup> Tryb Outdoor.

<sup>2)</sup> Odporność na światło równomierne: niebezpośrednio.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Odporność na udary</b> | Ciągłe udary 10 g, 16 ms, 1000 uderów<br>Pojedyncze udary 15 g, 11 ms, 3 na każdą oś |
| <b>Nr pliku UL</b>        | NRKH.E181493   |

1) Tryb Outdoor.

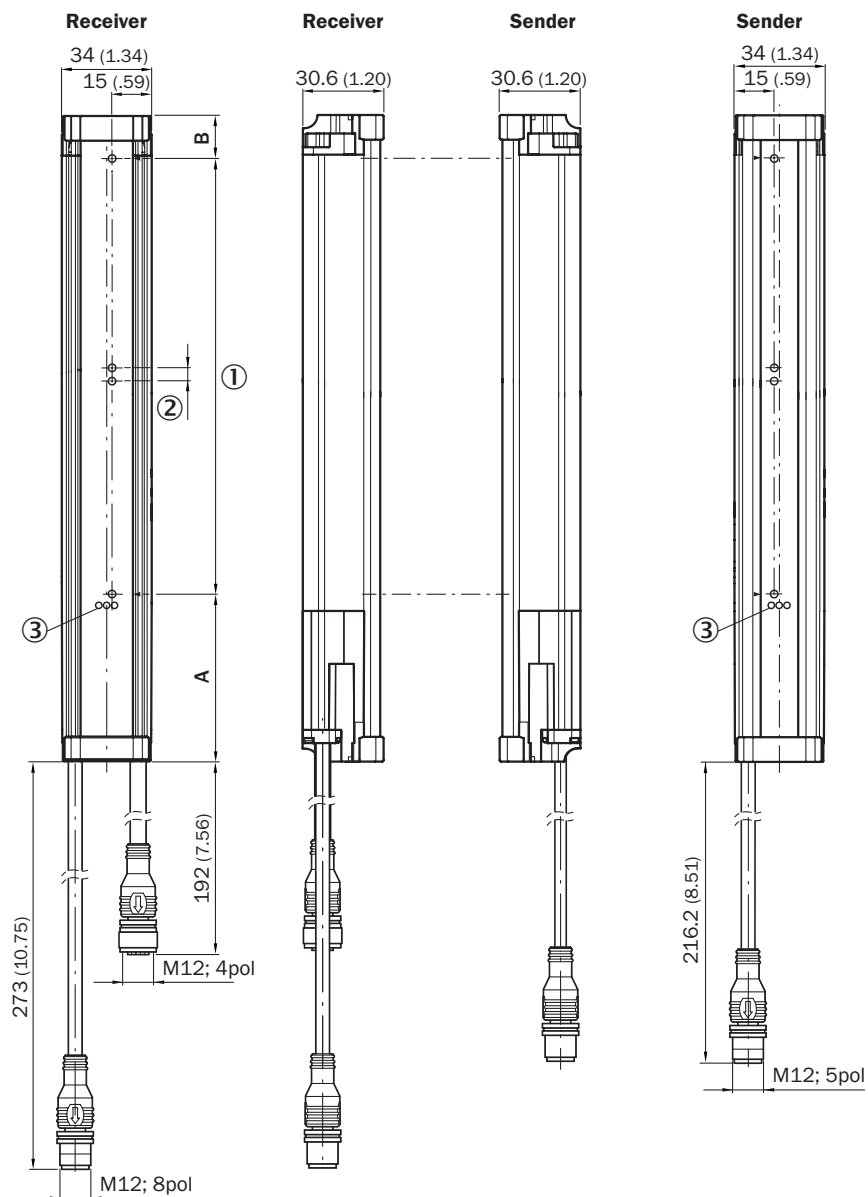
2) Odporność na światło równomierne: niebezpośrednio.

## Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270910 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27270910 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270910 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002549 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Rysunek wymiarowy



**A**<sup>1)</sup>

**B**<sup>2)</sup>

|                               | <b>A</b> <sup>1)</sup>                | <b>B</b> <sup>2)</sup> |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <b>Beam separation 2.5 mm</b> | 62.25 (2.45)                          | 17.15 (0.68)           |
| <b>Beam separation 5 mm</b>   | 63.3 (2.49)                           | 16.1 (0.63)            |
| <b>Beam separation 10 mm</b>  | 68.3 (2.69)                           | 16.1 (0.63)            |
| <b>Beam separation 20 mm</b>  | 68.3 (2.69)/78.3 (3.08) <sup>3)</sup> | 16.1 (0.63)            |
| <b>Beam separation 25 mm</b>  | 83.3 (3.28)                           | 16.1 (0.63)            |
| <b>Beam separation 30 mm</b>  | 88.3 (2.69)                           | 16.1 (0.63)            |
| <b>Beam separation 50 mm</b>  | 108.3 (4.26)                          | 16.1 (0.63)            |

<sup>1)</sup> Distance: MLG-2 edge - first beam

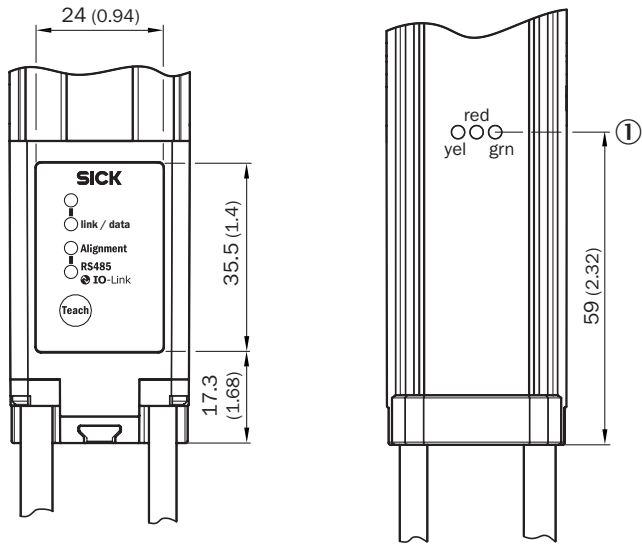
<sup>2)</sup> Distance: MLG-2 edge - last beam

<sup>3)</sup> MLG20x-xx**40**: 68.3 mm  
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

- ① Wysokość pola detekcji (patrz właściwości optyczne)
- ② Odstęp między wiązkami (RM)
- ③ Sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

## Możliwości ustawiania

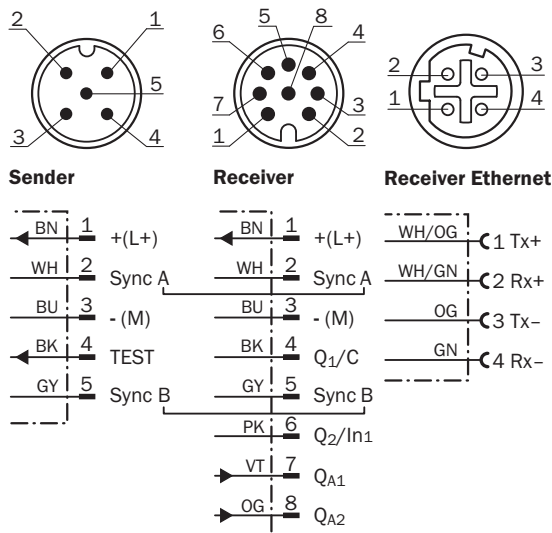
Możliwości ustawiania



① Sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

## Typ przyłącza i schemat połączeń

Wtyk M12, 5-/8-pinowy, wyjścia analogowe Q<sub>A</sub>



Typ przyłącza

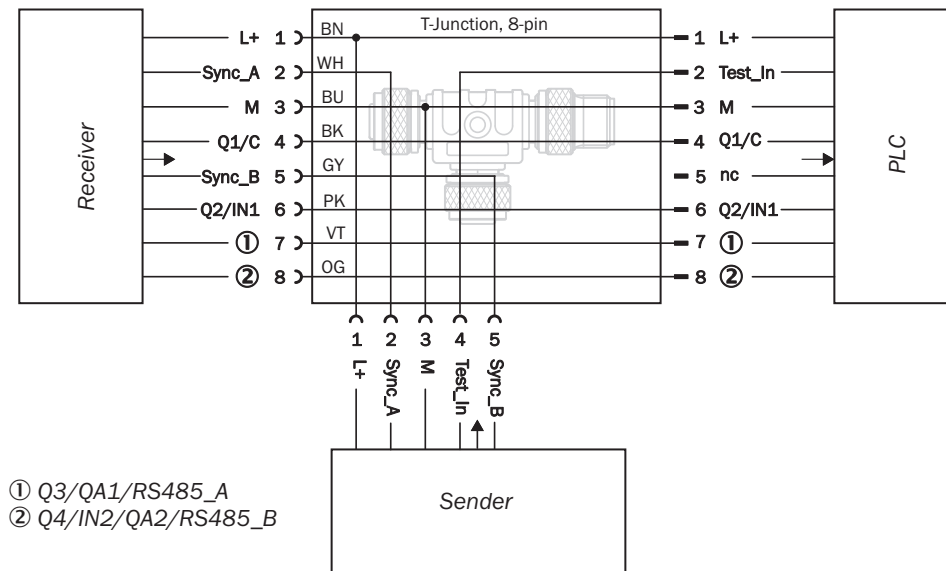


- ① Przewód łączący nadajnika (2096010)
- ② Trójnik
- ③ Przewód podłączeniowy (6020664)
- ④ Ethernetowy przewód łączący



## Schemat elektryczny

Schemat elektryczny trójnika



## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)

|                                  | Krótki opis  | Typ                | Nr artykułu |
|----------------------------------|--|--------------------|-------------|
| <b>SIG200</b>                    |  |                    |             |
|                                  | SIG200-0A0412200   | SIG200-0A0412200   | 1089794     |
|                                  | SIG200-0A0G12200   | SIG200-0A0G12200   | 1102605     |
| <b>Rozdzielacz</b>               |  |                    |             |
|                                  | Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A<br>Głowica B: Gniazdo, M12, 8 pinów, kodowanie A<br>Wtyk M12, 8 pinów, na 1 x gniazdo M12, 8 pinów, na 1 x gniazdo M12, 5 pinów, do podłączenia sterownika PLC | SBO-02F12-SM1      | 6053172     |
| <b>Złącza wtykowe i przewody</b> |  |                    |             |
|                                  | Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty<br>Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem<br>Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, specjalny kod koloru, PVC, ekranowany, 5 m                  | DOL-1208-G05MF     | 6020664     |
|                                  | Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A<br>Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A<br>Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m       | YF2A15-050UB5M2A15 | 2096010     |
|                                  | Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie D<br>Głowica B: Wtyk, RJ45, 8 pinów, prosty<br>Przewód: Ethernet, skręcany parami, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m                                       | YM2D24-050EA1MRJA4 | 6034415     |

## 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](http://www.sick.com)