



# MLG10S-0440A10801

MLG-2

ZAAWANSOWANE KURTYNY POMIAROWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ               | Nr artykułu |
|-------------------|-------------|
| MLG10S-0440A10801 | 1218452     |

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



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wersja urządzenia</b>                   | Prime - Standard functionality                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Typ czujnika</b>                        | Nadajnik/odbiornik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)</b> | 14 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Odstęp między wiązkami</b>              | 10 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Liczba wiązek</b>                       | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Wysokość pola detekcji</b>              | 440 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Funkcje oprogramowania (domyślne)</b>   | <div> <div>Q<sub>A1</sub></div> <div>Pomiar wysokości (pierwsza wiązka)/FBB</div> </div> <div> <div>Q<sub>A2</sub></div> <div>Pomiar wysokości (ostatnia wiązka)/LBB</div> </div> <div> <div>Q<sub>1</sub></div> <div>Kontrola obecności</div> </div> <div> <div>inverted</div> <div>—</div> </div> <div> <div>Programowanie metodą uczenia</div> <div>—</div> </div> |
| <b>Tryb pracy</b>                          | <div> <div>Standard</div> <div>✓</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Funkcja</b>                             | <div> <div>Wiązka krzyżowa</div> <div>✓</div> </div> <div> <div>Blokowanie wiązek</div> <div>✓</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zastosowania</b>                        | <div> <div>Wyjście przełączające</div> <div>Object recognition<br/>Object recognition<br/>Height classification</div> </div> <div> <div>Interfejs danych</div> <div>Object recognition<br/>Object height measurement</div> </div>                                                                                                                                     |

<sup>1)</sup> W zależności od odstępu między wiązkami bez ustawienia wiązki krzyżowej.

|                           |                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>1)</sup> 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>                 | 57,25 mA <sup>2)</sup>                                                                                                              |
| <b>Pobór prądu, odbiornik</b>                | 129 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, 5-biegunowy, 0,22 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 zwarcie<br>Tłumienie impulsów zakłócających |
| <b>Klasa ochrony</b>                         | III                                                                                                                                 |
| <b>Masa</b>                                  | 1,149 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> | 12 m <sup>1)</sup> |
| <b>Zasięg minimalny</b>  | ≥ 0,5 m            |
| <b>Zasięg roboczy</b>    | 8,5 m              |
| <b>Czas odpowiedzi</b>   | 6,7 ms             |

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

## Interfejs komunikacyjny

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| <b>IO-Link</b> | ✓, IO-Link V1.1 |
|----------------|-----------------|

<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)).

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Prędkość przesyłania danych | 38,4 kbit/s (COM2)                |
| Maksymalna długość przewodu | 20 m                              |
| Czas cyklu                  | 6 ms                              |
| VendorID                    | 26                                |
| DeviceID HEX                | 800067                            |
| DeviceID DEC                | 8388711                           |
| Długość danych procesowych  | 6 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>                    |
| 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: 12.000 lx <sup>1)</sup><br>Pośrednie: 50.000 lx <sup>2)</sup>           |
| <b>Odporność na drgania</b>                   | Drgania sinusoidalne 10–150 Hz 5 g                                                    |
| <b>Odporność na udary</b>                     | Ciągłe udary 10 g, 16 ms, 1000 uderzeń<br>Pojedyncze udary 15 g, 11 ms, 3 na każdą oś |
| <b>Nr pliku UL</b>                            | NRKH.E181493                                                                          |

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

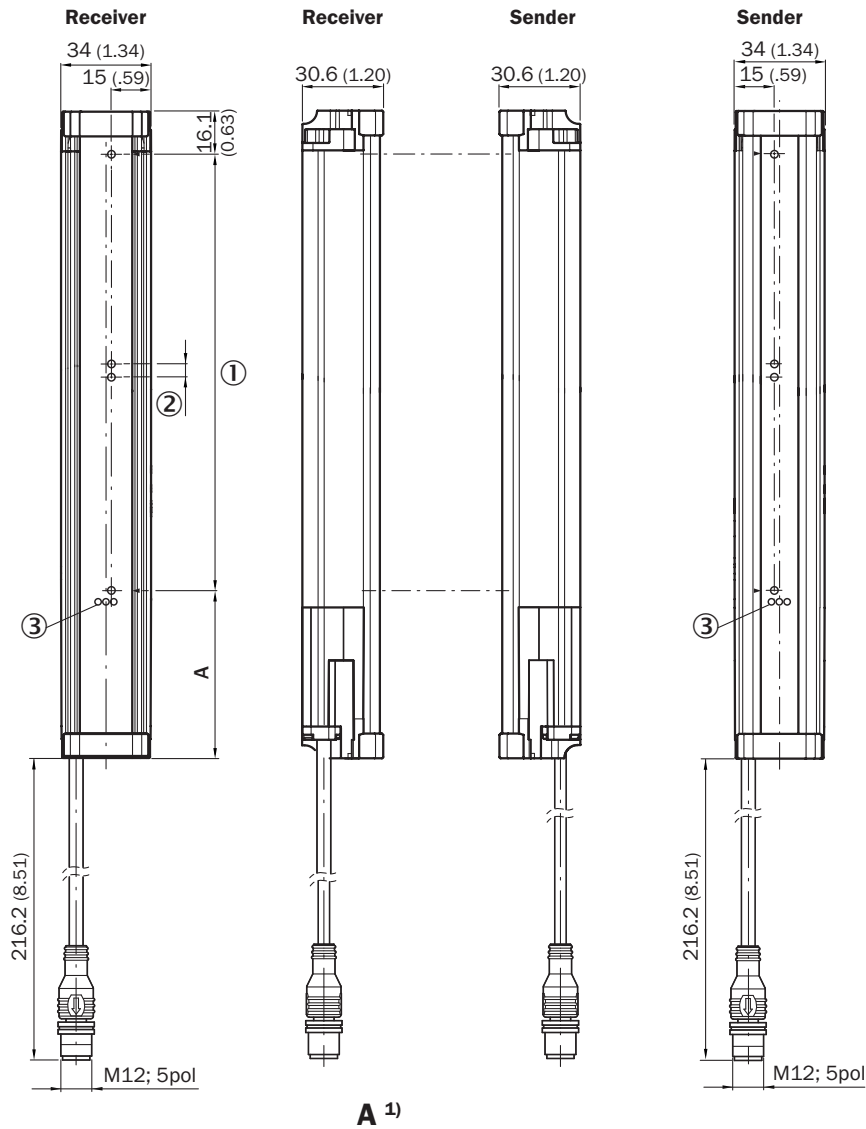
<sup>2)</sup> Odporność na światło równomierne: niebezpośrednio.

#### 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



|                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Beam separation 5 mm</b>  | 63.3 (2.49)                            |
| <b>Beam separation 10 mm</b> | 68.3 (2.69)                            |
| <b>Beam separation 20 mm</b> | 68.3 (2.69)/78.3 (3.08) <sup>(2)</sup> |
| <b>Beam separation 25 mm</b> | 83.3 (3.28)                            |
| <b>Beam separation 30 mm</b> | 88.3 (3.48)                            |
| <b>Beam separation 50 mm</b> | 108.3 (4.26)                           |

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

<sup>2)</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

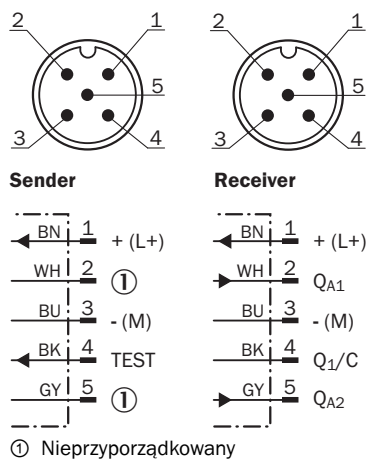
Możliwości ustawiania



- ① MLG-2 z wyjściami przełączającymi Q
- ② MLG-2 z wyjściami analogowymi Q<sub>A</sub>
- ③ Sygnalizacja stanu: dioda LED zielona, żółta, czerwona

## Typ przyłącza i schemat połączeń

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



## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                           | Typ                | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| SIG200                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                    |             |
|  | SIG200-0A0412200                                                                                                                                                                      | SIG200-0A0412200   | 1089794     |
|  | SIG200-0A0G12200                                                                                                                                                                      | SIG200-0A0G12200   | 1102605     |
| Złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                                                                       |                    |             |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A<br>Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem<br>Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m | YF2A15-050VB5XLEAX | 2096240     |

## 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)