



# OLS20-UB1114140

OLS

CZUJNIKI KONTRASTU

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ             | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| OLS20-UB1114140 | 1132098     |

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

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|                                                    |                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>              | 31 mm x 62 mm x 52,5 mm      |
| <b>Zasięg odczytu</b>                              | ≤ 100 mm                     |
| <b>Tolerancja zasięgu odczytu</b>                  | ± 10 mm                      |
| <b>Kształt obudowy</b>                             | Prostopadłościenny           |
| <b>Zakres pracy</b>                                | 90 mm ... 110 mm             |
| <b>Nadajnik światła</b>                            | LED, UV <sup>1)</sup>        |
| <b>Długość fali</b>                                | 385 nm                       |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej</b>                    | 180 mm x 9 mm <sup>2)</sup>  |
| <b>Filtrowanie przy odbiorze</b>                   | 420 ... 750                  |
| <b>Typy kodu kreskowego</b>                        | 2/5 Interleaved              |
| <b>Szerokość modułu (min.)</b>                     | ≥ 1,5 mm                     |
| <b>Promień toru (min.)</b>                         | ≥ 0,5 m                      |
| <b>Kolor toru</b>                                  | Pomarańczowy, zielony, żółty |
| <b>Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego</b> |                              |
| MTTF <sub>D</sub>                                  | 271 lat(a)                   |

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Obszar widzenia: tor +90 mm, obszar widzenia: kod +50 mm.

#### Interfejsy

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>IO-Link</b>             | ✓ , COM3 (230,4 kBaud)  |
| Czas cyklu                 | 5 ms                    |
| Długość danych procesowych | 21 Byte Process Data In |
| <b>CANopen</b>             | ✓                       |
| <b>Wyjście cyfrowe</b>     | Q <sub>1</sub>          |
| Liczba                     | 1                       |

## Instalacja elektryczna

|                                    |                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające                | 18 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                                                                                                   |
| Tętnienia resztkowe                | $\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>                                                                                                       |
| Pobór mocy                         | $< 3 W$ <sup>3)</sup>                                                                                                               |
| Częstotliwość próbkowania          | 10 ms                                                                                                                               |
| Dokładność – środek optyczny       | $\pm 1 \text{ mm}$                                                                                                                  |
| Wyjście przełączające              | Push-Pull: PNP/NPN                                                                                                                  |
| Wyjścia przełączającego (napięcie) | Przeciwtakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ /LOW $\leq 3 \text{ V}$                                                             |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$         | $< 100 \text{ mA}$                                                                                                                  |
| Klasa ochrony                      | III                                                                                                                                 |
| Układy zabezpieczające             | Przylacza $U_V$ z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji<br>Wyjście Q chronione przed zwarcie<br>Tłumienie impulsów zakłócających |
| Stopień ochrony                    | IP67                                                                                                                                |
| Grupa ryzyka LED                   | 2 (IEC 62471)                                                                                                                       |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

## Mechanika

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Materiał obudowy | Cynkowy odlew ciśnieniowy |
| Typ przylacza    | Wtyczka M12, 5-pinowa     |
| Masa             | 250 g                     |

## Dane dotyczące otoczenia

|                                              |                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | $-10 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | $-25 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +75 \text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Odporność na światło zewnętrzne              | 50.000 lx                                                         |
| Odporność na udary                           | Wg IEC 60068                                                      |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493                                      |

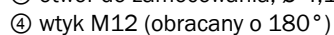
## Certyfikaty

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                    | ✓ |
| UK declaration of conformity                    | ✓ |
| ACMA declaration of conformity                  | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity              | ✓ |
| China-RoHS                                      | ✓ |
| Certyfikat cULus                                | ✓ |
| IO-Link                                         | ✓ |
| Certyfikat CANopen                              | ✓ |
| Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471) | ✓ |

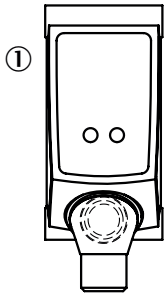
## Klasyfikacje

|            |          |
|------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270906 |
|------------|----------|

## Rysunek wymiarowy

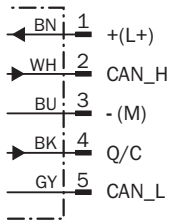


## Możliwości ustawiania



① lampki sygnalizacyjne

## Schemat elektryczny Cd-422



## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Typ         | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Płytki N04 do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, stal</li> <li><b>Materiał:</b> Stal, Cynkowy odlew ciśnieniowy</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy)</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące</li> <li><b>Do użycia z:</b> Dx50, UC12, W12G, W14-2, W18-2, W23, W280, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12 Teflon, W16, W18-3, W23-2, W24-2, W24-2 Ex, W26, W27-2 Laser, W27-2, W27-3, W34, W260, W280-2, PowerProx, Reflex Array, W11G-2, W18-3 Ex, W27-3 Ex</li> </ul> | BEF-KHS-N04 | 2051610     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Typ                           | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Kody                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Kody kreskowe 1D w formacie 2/5 interleaved, zestaw 108 kodów kreskowych na 9 arkuszach A4 po 12 kodów, luminescencyjny materiał podkładowy PVC z folią ochronną, kody 0001 ... 0108, kolor jaskrawopomarańczowy</li></ul> | BARCODE<br>7510-038-0001-0108 | 5338408     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Luminescencyjna, tekstylna taśma klejąca, umożliwiająca łatwe zamocowanie na wszystkich podłożach, szerokość 2,5 cm, długość 25 m, kolor jaskrawopomarańczowy</li></ul>                                                    | TAŚMA KLEJĄ-<br>CA, TEKSTYLNA | 5337868     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Luminescencyjna, tekstylna taśma klejąca, umożliwiającą łatwe zamocowanie na wszystkich podłożach, szerokość 2 cm, długość 25 m, kolor jaskrawopomarańczowy</li></ul>                                                      | TAPE<br>7510-038-20-25        | 5338378     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, tekstylna taśma klejąca, przygotowana jako element łukowy 90° o promieniu 1000 mm, kolor jaskrawopomarańczowy</li></ul>                                           | TAPE<br>7510-038-1000         | 5338388     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, tekstylna taśma klejąca, przygotowana jako element łukowy 90° o promieniu 500 mm, kolor jaskrawopomarańczowy</li></ul>                                            | TAPE 7510-038-500             | 5338387     |
|   | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Folia ochronna do taśm klejących, klasa odporności na ślizganie R10, ochrona przed ścieraniem i wilgocią, szerokość 3,5 cm, długość 50 m</li></ul>                                                                         | TAPE 250AS-35-50              | 5338386     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, produkt przygotowany jako element łukowy 90° o promieniu 1000 mm, kolor jaskrawozielony</li></ul>                                 | TAPE<br>7510-069-1000         | 5346006     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, produkt przygotowany jako element łukowy 90° o promieniu 500 mm, kolor jaskrawozielony</li></ul>                                  | TAPE 7510-069-500             | 5346005     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li><li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, produkt przygotowany jako element łukowy 90° o promieniu 1000 mm, kolor jaskrawożółty</li></ul>                                   | TAPE<br>7510-029-1000         | 5346008     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                       | TAPE 7510-029-500             | 5346007     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Typ                               | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
|                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Zakres dostawy: element łukowy 1 x 90°, luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, produkt przygotowany jako element łukowy 90° o promieniu 500 mm, kolor jaskrawożółty</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li> <li><b>Opis:</b> Luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, umożliwiająca łatwe zamocowanie na wszystkich podłożach, szerokość 2 cm, długość 25 m, kolor jaskrawozielony</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | TAPE<br>7510-069-20-25            | 5346003     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li> <li><b>Opis:</b> Luminescencyjna, wytrzymała taśma klejąca z PVC, umożliwiająca łatwe zamocowanie na wszystkich podłożach, szerokość 2 cm, długość 25 m, kolor jaskrawożółty</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | TAPE<br>7510-029-20-25            | 5346004     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rodzina produktów:</b> Kody pozycjonowania</li> <li><b>Opis:</b> Kody kreskowe 1D w formacie 2/5 interleaved, zestaw 108 kodów kreskowych na 9 arkuszach A4 po 12 kodów, luminescencyjny materiał podkładowy PVC z folią ochronną, kody 0109 ... 0218, kolor jaskrawopomarańczowy. Uzupełnienie (kolejne kody) do &lt;a href="https://www.sick.com/5338408" target="_blank"&gt;BARCODE 7510-038-0001-0108&lt;/a&gt;.</li> </ul>             | BARCODE<br>7510-038-0109-0218     | 5342395     |
| urządzenia sieciowe                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |             |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IOLA2US-01101<br>(SiLink2 Master) | 1061790     |
| złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany, głowica A: wtyk, M12, 5-pinowy, prosty, nieekranowany, do przewodów o średnicy 4 mm ... 6 mm głowica B: -</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm²</li> <li><b>Wskazówka:</b> Do urządzeń sieci przemysłowej</li> </ul>                              | STE-1205-G                        | 6022083     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 5 m, 5 żył, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YF2A15-050VB5XLE-<br>AX           | 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)