



# CLV615-D2410

CLV61x

**STACJONARNE CZYTNIKI KODÓW KRESKOWYCH**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| CLV615-D2410 | 1068608     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/CLV61x](http://www.sick.com/CLV61x)



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                 |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wersja</b>                   | Long Range                                                                                                                                              |
| <b>Typ przyłącza</b>            | Przewód                                                                                                                                                 |
| <b>Okno odczytu</b>             | Z boku (105°)                                                                                                                                           |
| <b>Typ czujnika</b>             | Skaner liniowy                                                                                                                                          |
| <b>Ognisko optyczne</b>         | Stała ogniskowa                                                                                                                                         |
| <b>Źródło światła</b>           | Punkt świetlny, Laser, widzialne, czerwony, 655 nm                                                                                                      |
| <b>Klasa lasera</b>             | 2, odpowiada normie 21 CFR 1040.10 z wyjątkiem odstępstw w zakresie „Laser Notice No. 56” z 8 maja 2019 r. (EN 60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2014) |
| <b>Kąt otwarcia</b>             | ≤ 50°                                                                                                                                                   |
| <b>Odległość odczytu</b>        | 25 mm ... 330 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                          |
| <b>Częstotliwość skanowania</b> | 400 Hz ... 1.000 Hz                                                                                                                                     |
| <b>Rozdzielczość kodu</b>       | 0,35 mm ... 0,5 mm                                                                                                                                      |

<sup>1)</sup> Szczegóły – patrz charakterystyki zasięgu.

## Mechanika/elektryka

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ przyłącza</b>             | 1 x przyłącze „POWER”, 4-pinowa wtyczka M12 (0,9 m), kodowanie A<br>1 x Przyłącze „PROFINET P1”, 4-pinowe gniazdo M12, kodowanie D<br>1 x przyłącze „PROFINET P2”, 4-pinowe gniazdo żeńskie M12, kodowanie D<br>1 x Gniazdo Micro USB, typ B |
| <b>Napięcie zasilające</b>       | 10 V DC ... 30 V DC                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Pobór mocy</b>                | 5 W                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Materiał obudowy</b>          | Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kolor obudowy</b>             | Jasnoniebieski (RAL 5012)                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Materiał szybki przedniej</b> | Szkło                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Stopień ochrony</b>           | IP65 (DIN 40 050)                                                                                                                                                                                                                            |

<sup>1)</sup> Przy 25°C.

|                                     |                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Klasa ochrony</b>                | III (VDE 0106/IEC 1010-1)               |
| <b>Masa</b>                         | 310,5 g                                 |
| <b>Wymiary (dł. x szer. x wys.)</b> | 80 mm x 96 mm x 38 mm                   |
| <b>MTBF</b>                         | 100.000 h                               |
| <b>MTTF</b>                         | 40.000 h (Dioda laserowa) <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Przy 25 °C.

## Wydajność

|                                          |                                                                                                                                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Struktury kodu możliwe do odczytu</b> | Kody 1D                                                                                                                        |
| <b>Typy kodu kreskowego</b>              | Wszystkie powszechnie stosowane typy kodów, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode |
| <b>Proces druku kodu</b>                 | Etykieta/naklejka (kody drukowane)                                                                                             |
| <b>Stosunek szerokości kresek</b>        | 2:1 ... 3:1                                                                                                                    |
| <b>Liczba kodów na skan</b>              | 1 ... 10 (Standardowy dekodery)<br>1 ... 6 (SMART620)                                                                          |
| <b>Liczba kodów w polu odczytu</b>       | 1 ... 50 (Rozróżnianie automatyczne)                                                                                           |
| <b>Liczba znaków w polu odczytu</b>      | 1.500                                                                                                                          |
| <b>Liczba odczytów wielokrotnych</b>     | 1 ... 99                                                                                                                       |

## Interfejsy

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROFINET</b>               | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Funkcja                       | PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prędkość przesyłania danych   | 2 porty Ethernet zgodne z IEEE 802.3 (prędkość przesyłania danych 100 MBit/s, transmisja full duplex, 2-portowy przełącznik sieciowy, Auto-Negotiation, Auto-Crossover). Maksymalna długość rekordu danych jest ograniczona przez tryb komunikacji (protokół fragmentaryczny) do 4000 bajtów. |
| <b>USB</b>                    | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Funkcja                       | Interfejs serwisowy                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Wejścia dwustanowe</b>     | 1 (przy użyciu bitów kontrolnych PROFINET)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Wyjścia dwustanowe</b>     | 4 (przy użyciu bitów kontrolnych PROFINET)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Taktowanie odczytu</b>     | Wolne, Autotakt, Wejście sieci przemysłowej, Polecenie                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Wskazania optyczne</b>     | 5 LEDs                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Program konfiguracyjny</b> | SOPAS ET                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Dane dotyczące otoczenia

|                                                   |                                                           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)</b>    | EN 61000-6-4 (2007-01) + A1 (2011) / EN 61000-6-2:2005-08 |
| <b>Odporność na drgania</b>                       | EN 60068-2-6:2008-02                                      |
| <b>Odporność na wstrząsy</b>                      | EN 60068-2-27:2009-05                                     |
| <b>Temperatura otoczenia pracy</b>                | 0 °C ... +40 °C                                           |
| <b>Temperatura składowania</b>                    | -20 °C ... +70 °C                                         |
| <b>Dopuszczalna względna wilgotność powietrza</b> | 90 %, bez kondensacji                                     |
| <b>Odporność na światło zewnętrzne</b>            | 2.000 lx, na kodzie kreskowym                             |
| <b>Kontrast druku kodu kreskowego (PCS)</b>       | ≥ 60 %                                                    |

## Ogólne wskazówki

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| <b>Zakres dostawy</b> | Czytnik pojedynczy |
|-----------------------|--------------------|

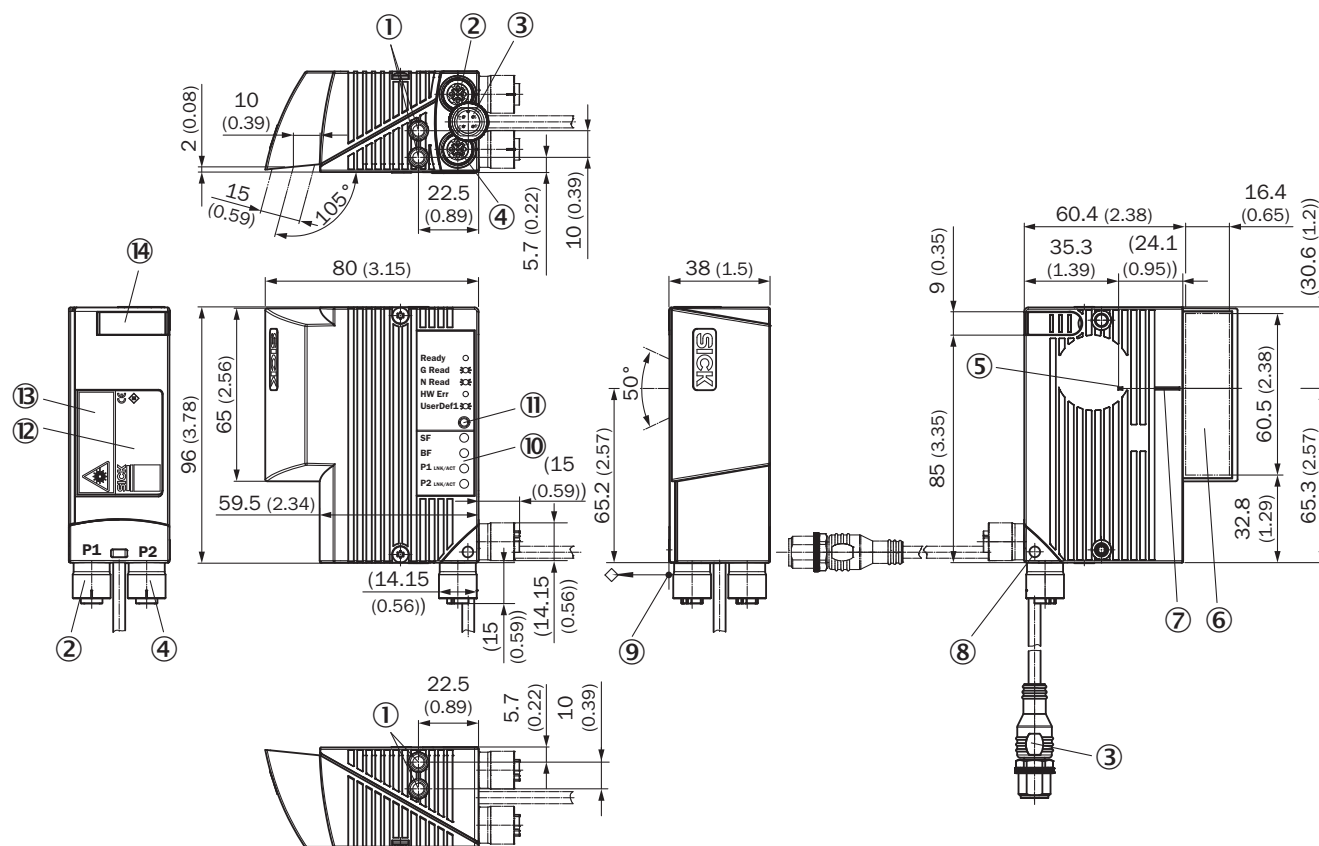
Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27280102 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27280102 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27280102 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27280102 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27280102 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002550 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002550 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002550 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002550 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 43211701 |

Certyfikaty

|                                                                  |   |
|------------------------------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>                              | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>                              | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>                            | ✓ |
| <b>China-RoHS</b>                                                | ✓ |
| <b>Certyfikat cULus</b>                                          | ✓ |
| <b>Certyfikat Profinet</b>                                       | ✓ |
| <b>BIS registration</b>                                          | ✓ |
| <b>bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) deklaracja producenta</b> | ✓ |
| <b>4Dpro</b>                                                     | ✓ |

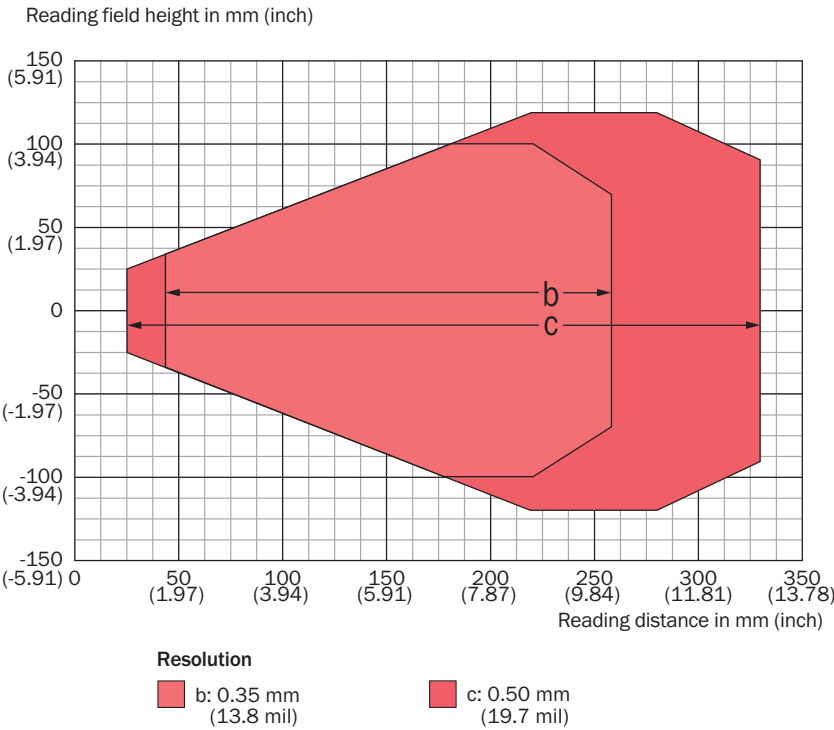
## Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

- ① gwint nieprzelotowy M5, głębokość 5 mm (2 x), do zamocowania
- ② Przyłącze P1 (Port 1), gniazdo M12, 4-pinowe, kodowanie D
- ③ przewód (0,9 m), z przyłączem ZASILANIA, wtyk M12, 4 piny, kodowanie A
- ④ Przyłącze P2 (Port 2), gniazdo M12, 4-pinowe, kodowanie D
- ⑤ wewnętrzny punkt trafienia: punkt obrotu wiązki laserowej zmieniającej kierunek
- ⑥ okno odczytu, orientacja boczna
- ⑦ położenie środkowe odchylonej wiązki lasera przy kącie otwarcia w kształcie litery V
- ⑧ obrotowy moduł wtykowy (maks. kąt obrotu 180°, od pozycji końcowej do pozycji końcowej)
- ⑨ punkt odniesienia odległości odczytu (od krawędzi obudowy do obiektu)
- ⑩ LED (4 x), wskazanie stanu
- ⑪ dioda RGB LED (1 x), sygnalizacja stanu z przyporządkowaniem koloru sygnału dla zdarzeń
- ⑫ tabliczka znamionowa
- ⑬ tabliczka ostrzegawcza lasera
- ⑭ osłona przyłącza USB, gniazdo, 4 piny, typ Micro-B

Wykres pola odczytu



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/CLV61x](http://www.sick.com/CLV61x)

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                      | Typ                                | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                    |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Uchwyt drążka o przekroju okrągłym do średnicy zewnętrznej 12 ... 20 mm</li><li>• <b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li></ul> | Uchwyt drążka o przekroju okrągłym | 2042801     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Kątownik mocujący w kształcie pałeczki</li><li>• <b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li></ul>                                  | Uchwyt montażowy                   | 2042800     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Kątownik mocujący (kątownik zwykły)</li><li>• <b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li></ul>                                     | Uchwyt montażowy                   | 2020410     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Typ                               | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, Micro-B, 4 piny, prosty</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Wtyk, USB-A, 4 piny, prosty</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> USB 2.0</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 m, 4 żyły</li> <li>• <b>Opis:</b> USB 2.0, nieekranowany</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Przewód USB                       | 6036106     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Power</li> <li>• <b>Zakres dostawy:</b> Towar na metry</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 żyły, guma</li> <li>• <b>Opis:</b> Power, nieekranowany</li> <li>• <b>Wskazówka:</b> Do użytku z klipsem przyłączeniowym 6022472</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Actuator Sensor Interface LTGE-MW | 6022463     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Power</li> <li>• <b>Opis:</b> Power</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Actuator Sensor Interface M12     | 6022472     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Power</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 m, PUR</li> <li>• <b>Opis:</b> Power, nie zawierają silikonu, ekranowany, Wolny od substancji wpływających na jakość powłoki lakierniczej</li> <li>• <b>Wskazówka:</b> Z bezpiecznikiem (1 A) oraz zieloną LED we wtyku., do podłączenia czujnika CLV61x Dual Port do klipsa przyłączeniowego (nr kat. 6022472) i przewodu płaskiego (nr kat. 6022463)</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul> | YX2A24-020U-A4F2A24               | 6060279     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Power</li> <li>• <b>Zakres dostawy:</b> Towar na metry</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 żyły, PUR</li> <li>• <b>Opis:</b> Power, Nie zawiera silikonu, do dynamicznych zastosowań, nieekranowany</li> <li>• <b>Wskazówka:</b> Do użytku z klipsem przyłączeniowym 6022472</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Actuator Sensor Interface LTGE-MW | 6061897     |

## 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)