



# V2D632R-MBMFB4

Lector63x

WIZYJNE CZYTNIKI KODÓW

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ            | Nr artykułu |
|----------------|-------------|
| V2D632R-MBMFB4 | 1117703     |

**artykuł objęty zakresem dostawy:** V2D632R-MXCXB0 (1), VI55I-BU2023M0 (1), Obiektyw C-Mount (1), Uchwyt dystansowy (1), Osłona ochronna układu optycznego (PMMA) (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Lector63x](http://www.sick.com/Lector63x)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                      |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wariant</b>                       | Urządzenie kompletne                                                                                                                                                                              |
| <b>Ognisko optyczne</b>              | Regulowana ogniskowa (ręczny)                                                                                                                                                                     |
| <b>Czujnik</b>                       | CMOS monochromatyczny                                                                                                                                                                             |
| <b>Rozdzielczość czujnika</b>        | 1.600 px x 1.200 px (1,9 Mpixel)                                                                                                                                                                  |
| <b>Podświetlenie</b>                 | Zintegrowany                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kolor oświetlenia</b>             | Kolor niebieski, LED, widzialne,                                                                                                                                                                  |
| <b>Plamka świetlna</b>               | LED, widzialne, zielony, 525 nm, ± 15 nm<br>LED, widzialne, czerwony, 630 nm, ± 20 nm                                                                                                             |
| <b>Wskaźnik wzajemnego położenia</b> | Laser, czerwony, 630 nm ... 680 nm                                                                                                                                                                |
| <b>Klasa lasera</b>                  | 1, odpowiada to normie 21 CFR 1040.10 i 1040.11 z wyjątkiem zgodności z IEC 60825-1 Ed. 3, jak opisano w „Laser Notice No. 56” z dnia 8 maja 2019 r. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021) |
| <b>Obiektyw</b>                      | Obiektyw C-Mount (kompaktowy)                                                                                                                                                                     |
| Format optyczny                      | 1/1,8"                                                                                                                                                                                            |
| Ogniskowa                            | 25 mm                                                                                                                                                                                             |
| Przysłona                            | 8                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Częstotliwość skanowania</b>      | ≤ 50 Hz, przy rozdzielczości 1,9 megapiksela                                                                                                                                                      |
| <b>Rozdzielczość kodu</b>            | ≥ 0,1 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                            |
| <b>Zakres pracy</b>                  | 50 mm ... 2.200 mm <sup>2) 3)</sup>                                                                                                                                                               |

<sup>1)</sup> W zależności od obiektywu; szczegóły – patrz wykres pola widzenia.

<sup>2)</sup> W zależności od obiektywu.

<sup>3)</sup> Szczegóły – patrz wykres pola widzenia.

## Mechanika/elektryka

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ przyłącza</b>                | 1 x M12, wtyk 17-pinowy (złącze szeregowe, CAN, we/wy, zasilanie elektryczne)<br>1 x M12, gniazdo 8-pinowe (Ethernet, 1 Gb/s)<br>1 x M8, gniazdo 4-pinowe (USB)<br>1 x M12, gniazdo 4-pinowe (sterowanie zewnętrznym oświetleniem) |
| <b>Napięcie zasilające</b>          | 12 V DC ... 24 V DC, $\pm 20\%$                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Pobór mocy</b>                   | Typ. 10 W, $\pm 20\%$                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Prąd wyjściowy</b>               | $\leq 100$ mA                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Materiał obudowy</b>             | Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium                                                                                                                                                                                               |
| <b>Materiał szybki przedniej</b>    | Tworzywo sztuczne                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Stopień ochrony</b>              | IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>   | EN 60950-1 (2011-01)                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Masa</b>                         | 450 g                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Wymiary (dł. x szer. x wys.)</b> | 108 mm x 63,1 mm x 59,1 mm                                                                                                                                                                                                         |

## Wydajność

|                                          |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Struktury kodu możliwe do odczytu</b> | Kody 1D, Stacked, kody 2D                                                                                                                                                                                                |
| <b>Typy kodu kreskowego</b>              | GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, USPS (Postnet, Planet, USPS4SCB), Australian Post, Dutch KIX Post, Royal Mail, Swedish Post |
| <b>Typy kodu 2D</b>                      | Data Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR Code                                                                                                                                                                   |
| <b>Typu kodów Stacked</b>                | PDF417                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kwalifikacja kodu</b>                 | Zgodnie z normą ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 18004                                                                                                                                                              |

## Interfejsy

|                               |                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ethernet</b>               | ✓ , TCP/IP                                                                                                             |
| Funkcja                       | Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), Interfejs serwisowy, FTP (transmisja obrazu)                          |
| Prędkość przesyłania danych   | 10/100/1000 Mbit/s                                                                                                     |
| <b>PROFINET</b>               | ✓                                                                                                                      |
| Funkcja                       | PROFINET Single Port (zintegrowany), PROFINET Dual Port (opcjonalnie za pośrednictwem modułu komunikacyjnego CDF600-2) |
| Prędkość przesyłania danych   | 10/100 Mbit/s                                                                                                          |
| <b>EtherNet/IP™</b>           | ✓                                                                                                                      |
| Prędkość przesyłania danych   | 10/100/1000 Mbit/s                                                                                                     |
| <b>Szeregowy</b>              | ✓ , RS-232, RS-422                                                                                                     |
| Funkcja                       | Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), Interfejs serwisowy                                                   |
| Prędkość przesyłania danych   | 0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kilobodów (RS-232)                                                                |
| <b>CAN</b>                    | ✓                                                                                                                      |
| Funkcja                       | Sieć SICK CAN Sensor Network CSN (kontroler CAN/urządzenie CAN, multiplexer/serwer)                                    |
| Prędkość przesyłania danych   | 250 kbit/s ... 500 kbit/s                                                                                              |
| <b>PROFIBUS DP</b>            | ✓                                                                                                                      |
| Rodzaj wbudowania             | Opcjonalnie za pośrednictwem zewnętrznego modułu sieci przemysłowej CDF600-2                                           |
| <b>Wejścia dwustanowe</b>     | 4 („Czujnik 1”, „Czujnik 2”, 2 wejścia za pośrednictwem opcjonalnej pamięci parametrów CMC600 w CDB650/CDM420)         |
| <b>Konfigurowalne wejścia</b> | Wejście enkodera, Zewnętrzne wyzwalanie                                                                                |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyjścia dwustanowe                    | 6 (CDB650: „Wynik 1”, „Wynik 2”, „Wynik 3”, „Wynik 4”, 2 wyjścia zewnętrzne przez CMC600 lub CDM420: „Wynik 1”, „Wynik 2”, 2 wyjścia zewnętrzne przez CMC600 lub przewód z wolnym końcem: „Wynik 1”, „Wynik 2”, „Wynik 3”, „Wynik 4”) |
| Konfigurowalne wyjścia                | Potwierdzenie odczytu, Zewnętrzne sterowanie oświetleniem, Dowolnie konfigurowany warunek wyprowadzenia danych, „Device Ready”                                                                                                        |
| Taktowanie odczytu                    | Wejścia dwustanowe, wolne, Interfejs szeregowy, Ethernet, CAN, Autotakt, Tryb prezentacji                                                                                                                                             |
| Wskazania optyczne                    | 11 LEDs (5 x wskaźnik stanu, 16 x LED, 5 x pasek wskaźnikowy LED, 1 zielona/czerwona plamka świetlna)                                                                                                                                 |
| Sygnalizacja dźwiękowa                | Sygnał akustyczny (konfigurowany)                                                                                                                                                                                                     |
| Elementy obsługowe                    | 2 przyciski (wybór i uruchomienie bądź zakończenie funkcji)                                                                                                                                                                           |
| Interfejsy użytkownika                | Serwer sieciowy                                                                                                                                                                                                                       |
| Program konfiguracyjny                | SOPAS ET                                                                                                                                                                                                                              |
| Karta pamięci                         | Karta pamięci microSD (karta typu flash), maks. 32 GB, opcjonalnie                                                                                                                                                                    |
| Zapis i odczyt danych                 | Zapis obrazów i danych przy użyciu karty pamięci microSD i zewnętrznego serwera FTP                                                                                                                                                   |
| Częstotliwość enkodera                | Max. 1 kHz                                                                                                                                                                                                                            |
| Wysterowanie zewnętrznego oświetlenia | Za pośrednictwem wyjścia cyfrowego (maks. wyzwalacz 24 V) lub zewnętrznego przyłącza oświetlenia                                                                                                                                      |

Dane dotyczące otoczenia

|                                            |                                                           |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)    | EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-4 (2007-01) + A1 (2011) |
| Odporność na drgania                       | EN 60068-2-6:2008-02                                      |
| Odporność na wstrząsy                      | EN 60068-2-27:2009-05                                     |
| Temperatura otoczenia pracy                | 0 °C ... +50 °C                                           |
| Temperatura składowania                    | -20 °C ... +70 °C                                         |
| Dopuszczalna względna wilgotność powietrza | 90 %, bez kondensacji                                     |

Certyfikaty

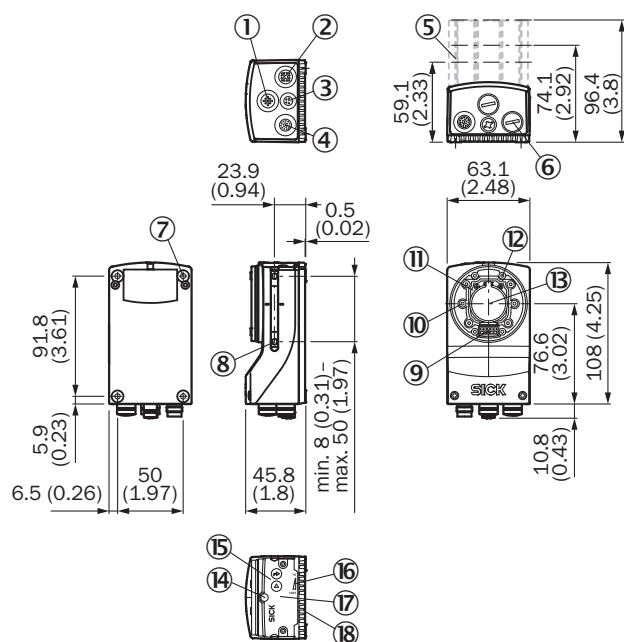
|                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                                          | ✓ |
| UK declaration of conformity                                          | ✓ |
| ACMA declaration of conformity                                        | ✓ |
| China-RoHS                                                            | ✓ |
| Certyfikat cULus                                                      | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |
| 4Dpro                                                                 | ✓ |

Klasyfikacje

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0   | 27280103 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280103 |
| ECLASS 6.0   | 27280103 |
| ECLASS 6.2   | 27280103 |
| ECLASS 7.0   | 27280103 |
| ECLASS 8.0   | 27280103 |
| ECLASS 8.1   | 27280103 |
| ECLASS 9.0   | 27280103 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27280103 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27280103 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27280103 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002550 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002550 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002999 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002999 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 43211701 |

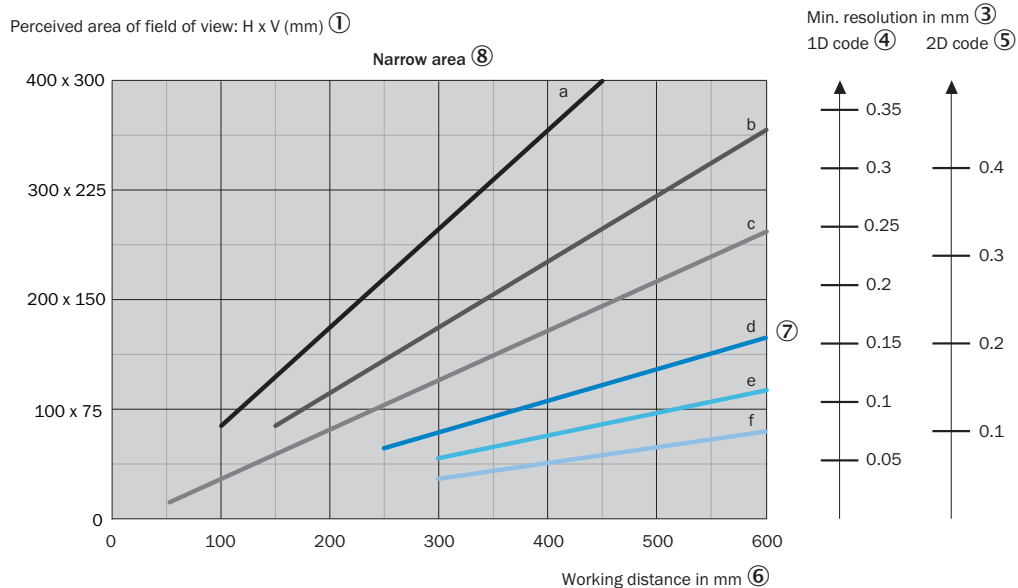
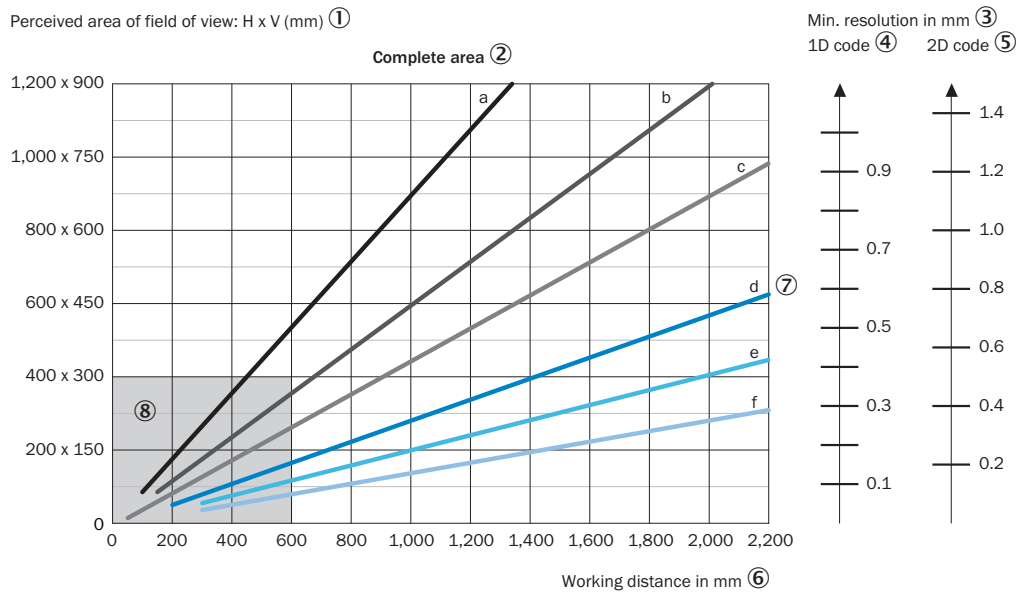
## Rysunek wymiarowy



### Wymiary w mm

- ① przyłącze „External light” (zewnętrzne oświetlenie, 4-pinowe złącze żeńskie, M12, kodowanie A)
- ② przyłącze „Ethernet” (Ethernet Gigabit, 8-pinowe złącze żeńskie, M12, kodowanie X)
- ③ przyłącze „USB” (4-pinowe złącze żeńskie, typ M8), jako interfejs serwisowy tylko do użytku tymczasowego
- ④ przyłącze „Power/Serial Data/CAN/I/O” (17-pinowy wtyk M12, kodowanie A)
- ⑤ Osłona układu optycznego (długość: 22,7 mm, 37,7 mm lub 60 mm)
- ⑥ 4 nasadki ochronne, do uszczelnienia przyłączy elektrycznych zgodnie ze stopniem ochrony IP67 (stan fabryczny)
- ⑦ 4 otwory nieprzelotowe z gwintem M5; głębokość: 5,5 mm; do mocowania produktu
- ⑧ 2 wpusty przesuwne M5; głębokość: 5,5 mm; możliwość obrotu; do alternatywnego mocowania produktu
- ⑨ przyłącze do zintegrowanego zespołu oświetleniowego (oświetlenie pierścieniowe VI55I)
- ⑩ 2 laserowe wskaźniki do ustawiania położenia
- ⑪ moduł optyczny S- lub C-Mount
- ⑫ 4 gwinty nieprzelotowe 2,5 mm, do mocowania uchwyty dystansowego dla zintegrowanego oświetlenia (oświetlenie pierścieniowe VI55I)
- ⑬ oś optyczna i środek czujnika obrazu
- ⑭ Urządzenie podstawowe: ręczna śruba ogniskowa do obiektywu S-Mount, dostępna przez okrągły otwór w osłonie obudowy. Aby zabezpieczyć ustawioną ostrość obrazu, można zakleić okrągły otwór za pomocą samoprzylepnej etykiety. Kompletne urządzenie: otwór jest już zaklejony.
- ⑮ 2 przyciski funkcyjne
- ⑯ 5 diod paska wskaźnikowego
- ⑰ rozkładana osłona górnej strony urządzenia, dostęp do karty pamięci MicroSD oraz ręczna śruba ogniskowa (S-Mount)
- ⑱ 5 diod LED sygnalizujących stan (2 poziomy)

### Pole widzenia



- a: f = 8.0 mm (C-mount standard only) ⑨
- b: f = 12.0 mm
- c: f = 16.0 mm
- d: f = 25.0 mm
- e: f = 35.0 mm
- f: f = 50.0 mm

Do obiektywów S-Mount- i Standard-C-Mount wymagane są pierścienie dystansowe do odległości roboczych mniejszych niż ok. 10-krotność ogniskowej.

W przypadku obiektywów Compact-C-Mount pierścienie dystansowe nie są wymagane, nie jest jednak możliwe użycie zintegrowanego oświetlenia przy odległościach mniejszych niż 300 mm.

① postrzegana powierzchnia pola widzenia: poziomo x pionowo (mm)

② łączny obszar

③ minimalna rozdzielczość w mm

④ Kod 1D

⑤ Kod 2D

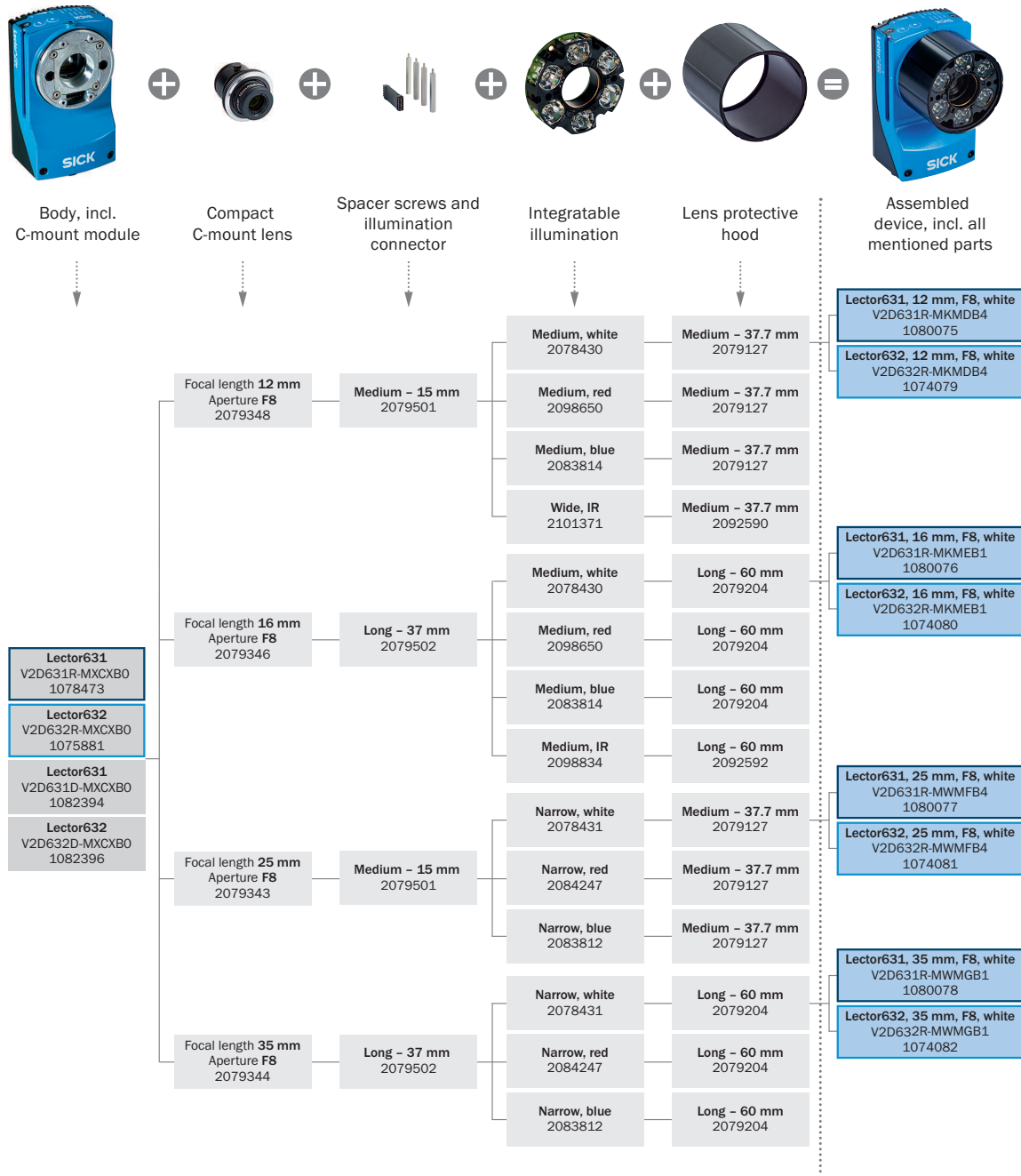
⑥ odstęp roboczy w mm

⑦ ogniskowa obiektywu, tutaj na przykład dla f = 25,0 mm

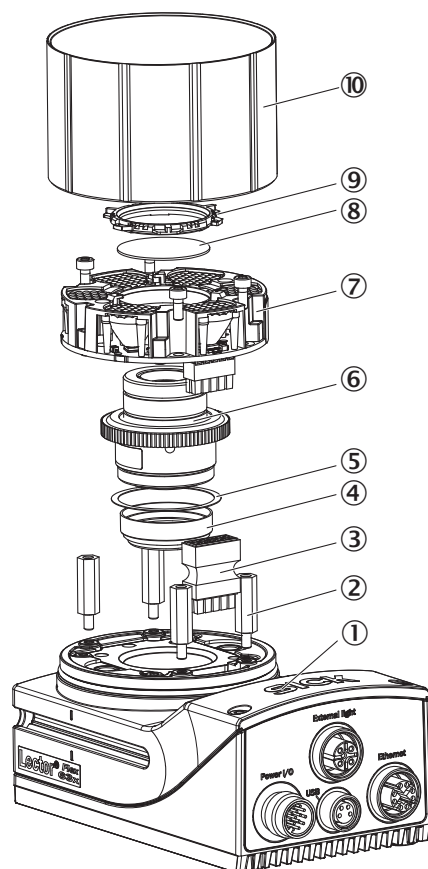
⑧ Stefa bliska

⑨ Tylko standard C-Mount

## Pomoc przy wyborze Lector63x Compact C-mount



## Rysunek w rozłożeniu na części



- ① Obudowa kamery
- ② Uchwyt dystansowy do zintegrowanego oświetlenia
- ③ Złącze wtykowe oświetlenia
- ④ Filtr optyczny (opcjonalny)
- ⑤ Podkładka dystansowa (należy do zakresu dostawy filtra)
- ⑥ Kompaktowy obiektyw C-Mount
- ⑦ Zintegrowane oświetlenie
- ⑧ Filtr C-Mount (opcjonalny), brak możliwości użycia z obiektywami 15 mm (2080213)
- ⑨ Uchwyt filtra
- ⑩ Osłona ochronna elementu optycznego



## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Lector63x](http://www.sick.com/Lector63x)

|                                                                                    | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Typ                 | Nr artykułu |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |             |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Wtyk, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Power, szeregowo, CAN, cyfrowe we/wy</li> <li><b>Przewód:</b> 2 m, nadaje się do głębokiego zamrożenia</li> <li><b>Opis:</b> Power, nadaje się do 2 A, ekranowany, Szeregowo, CAN, Cyfrowe we/wy</li> </ul>            | YM2A8D-020XXF2A8D   | 6053230     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, Kodowanie X</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Wtyk, RJ45, 8 pinów, prosty</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet</li> <li><b>Przewód:</b> 2 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Ethernet, ekranowanyGigabit Ethernet</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym</li> </ul> | YM2X18-020E-G1MRJA8 | 2106258     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, Kodowanie X</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Wtyk, RJ45, 8 pinów, prosty</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet</li> <li><b>Przewód:</b> 3 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Ethernet, ekranowanyGigabit Ethernet</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym</li> </ul> | YM2X18-030E-G1MRJA8 | 2145693     |
| Skrzynki rozdzielcze                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |             |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CDB650-204          | 1064114     |
| Systemy montażowe                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Uchwyt montażowy ze śrubami, w kształcie litery L do montażu przy użyciu rowków przesuwanych, ze wskaźnikiem kąta do ustawienia kąta nachylenia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                               | Uchwyt montażowy    | 2078970     |

## 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)