



V2D610D-MMSBE4

Lector61x

WIZYJNE CZYTNIKI KODÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
V2D610D-MMSBE4	1105797

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/Lector61x



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wariant	Urządzenie kompletne
Ognisko optyczne	Regulowana ogniskowa (ręczny)
Czujnik	CMOS monochromatyczny
Rozdzielczość czujnika	640 px x 480 px (0,3 Mpixel)
Podświetlenie	Zintegrowany
Kolor oświetlenia	Bursztynowy, LED, widzialne, 617 nm, ± 15 nm Kolor niebieski, LED, widzialne, 470 nm, ± 15 nm
Klasa LED	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
Plamka świetlna	LED, widzialne, zielony, 525 nm, ± 15 nm LED, widzialne, czerwony, 635 nm, ± 15 nm
Wskaźnik wzajemnego położenia	LED, czerwony, 630 nm, ± 15 nm
Klasa lasera	1, odpowiada normie 21 CFR 1040.10 z wyjątkiem odstępstw w zakresie "Laser Notice No. 56" z 24 maj 2019 r. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Obiektyw	Ogniskowa 6 mm
Częstotliwość skanowania	40 Hz
Rozdzielczość kodu	0,1 mm ¹⁾
Zakres pracy	50 mm ... 300 mm ^{1) 2)}

¹⁾ Szczegóły — patrz charakterystyki zasięgu.

²⁾ Z oświetleniem wewnętrznym, z możliwością rozszerzenia na większe odległości za pomocą oświetlenia zewnętrznego.

Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	1 x Przewód z wtykiem M12, 17-pinowym
----------------------	---------------------------------------

	1 x Przewód ze złączem żeńskim Ethernet M12, 4-pinowym Okrągłe złącze wtykowe
Napięcie zasilające	12 V DC ... 24 V DC, $\pm 15\%$
Pobór mocy	Typ. 3,5 W
Prąd wyjściowy	≤ 50 mA
Materiał obudowy	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Kolor obudowy	Jasnoniebieski (RAL 5012)
Materiał szybki przedniej	Tworzywo sztuczne
Stopień ochrony	IP54 (EN 60529, EN 60529/A2)
Klasa ochrony	III
Bezpieczeństwo elektryczne	EN 62368-1
Masa	165 g
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm

Wydajność

Struktury kodu możliwe do odczytu	Kody 1D, kody 2D, Stacked, kody bezpośrednio znakowane
Typy kodu kreskowego	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, Plessey Code, MSI/Plessey, Telepen, Kody na przesyłkach
Typy kodu 2D	Data Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR Code, MaxiCode
Kwalifikacja kodu	Zgodnie z normą ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 15416, ISO/IEC 18004
Liczba kodów w polu odczytu	1 ... 50
Liczba znaków w polu odczytu	500 (w przypadku funkcji CAN-multiplexer)
Czas ekspozycji	≥ 60 μ s
Automatyczne przełączanie parametrów	✓

Interfejsy

Ethernet	✓ , TCP/IP
Funkcja	Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), FTP (transmisja obrazu)
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Funkcja	PROFINET Single Port
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s
Szeregowy	✓ , RS-232
Funkcja	Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu)
Prędkość przesyłania danych	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Funkcja	Sieć SICK CAN Sensor Network CSN (kontroler CAN/urządzenie CAN, multiplexer/serwer)
Prędkość przesyłania danych	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
CANopen	✓
Prędkość przesyłania danych	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
Wejścia dwustanowe	2 (fizyczne, przełączające, „Czujnik 1”, „Czujnik 2”)
Wyjścia dwustanowe	3 (fizyczne, przełączające, „Result 1” ... „Result 3”)

Taktowanie odczytu	Wejścia dwustanowe, wolne, Interfejs szeregowy, Ethernet, CAN, Autotakt, Tryb prezentacji
Wskazania optyczne	9 LEDs (6 x wskaźnik stanu, 2 x wskaźnik położenia LED, 1 plamka świetlna)
Elementy obsługowe	2 przyciski (wybór i uruchomienie bądź zakończenie funkcji)
Interfejsy użytkownika	Serwer sieciowy
Program konfiguracyjny	SOPAS ET
Zapis i odczyt danych	Zapis obrazów i danych przy użyciu zewnętrznego serwera FTP
Częstotliwość enkodera	Max. 300 Hz
Wysterowanie zewnętrznego oświetlenia	Za pośrednictwem wyjścia cyfrowego (maks. sygnał wyzwalający 24 V)

Dane dotyczące otoczenia

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
Odporność na drgania	EN 60068-2-6:2008-02
Odporność na wstrząsy	EN 60068-2-27:2009-05
Temperatura otoczenia pracy	0 °C ... +40 °C ¹⁾
Temperatura składowania	-20 °C ... +70 °C
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 %, bez kondensacji

¹⁾ W przypadku maksymalnej temperatury otoczenia pracy zamontować produkt z aluminiowym uchwytem montażowym (np. numer katalogowy 2113160, 2112790).

Certyfikaty

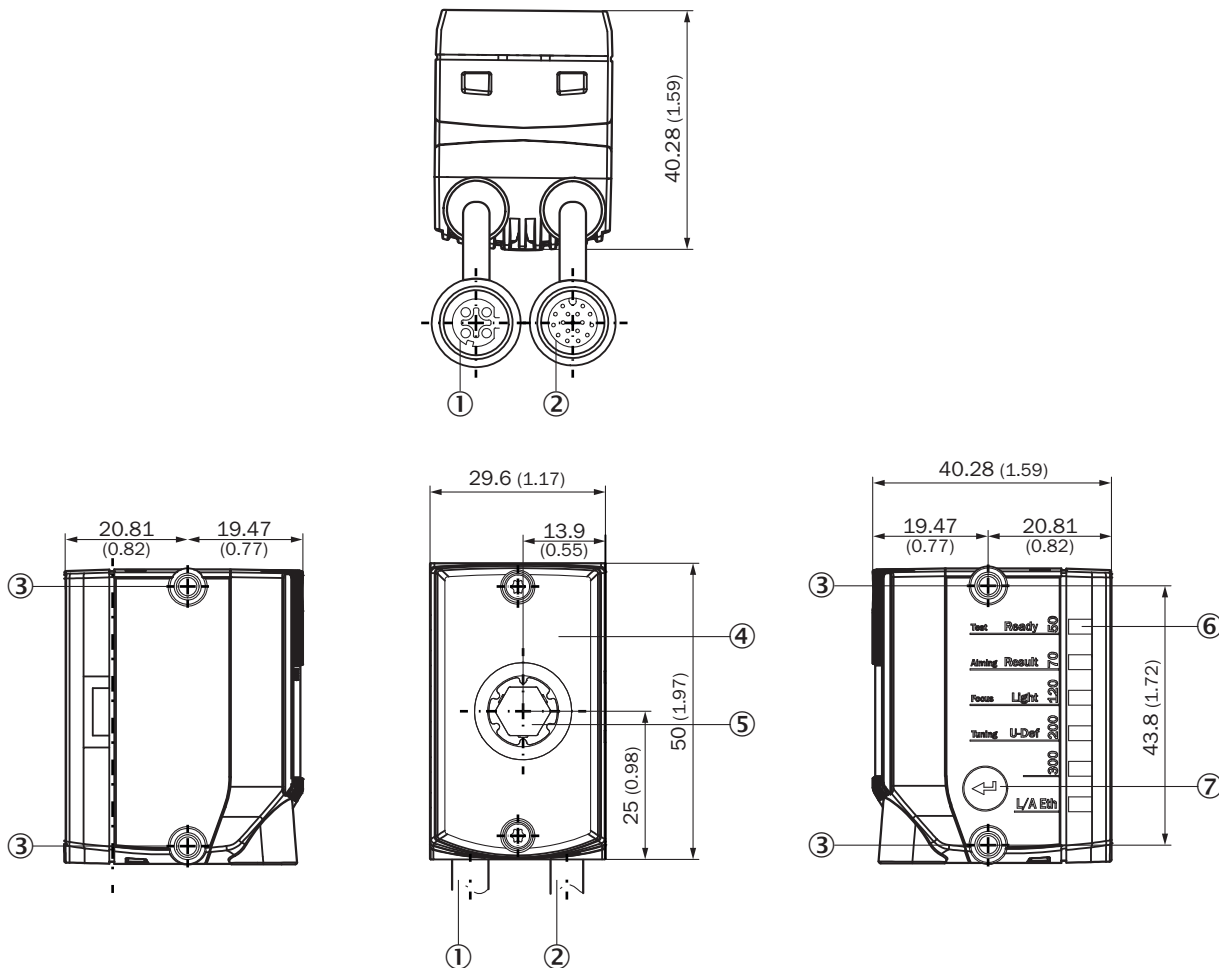
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat KC-Mark	✓
Certyfikat Profinet	✓
BIS registration	✓
ESD conformity	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓
4Dpro	✓

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
ECLASS 10.0	27280103
ECLASS 11.0	27280103

ECLASS 12.0	27280103
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002999
ETIM 8.0	EC002999
UNSPSC 16.0901	43211701

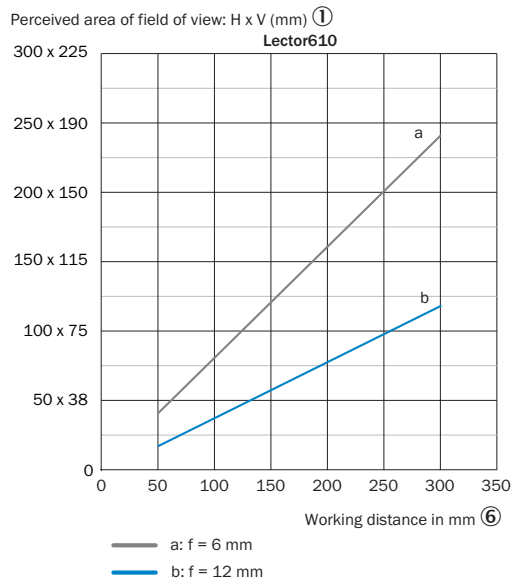
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

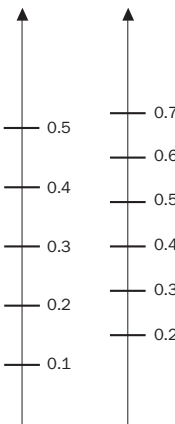
- ① przewód podłączeniowy z przyłączem „Ethernet” (4-pinowe złącze żeńskie, M12, kodowanie D), długość przewodu: 0,25 m
- ② przewód podłączeniowy z przyłączem „Power/Serial Data/CAN/I/O” (17-pinowy wtyk M12, kodowanie A), długość przewodu: 0,35 m
- ③ 4 gwinty nieprzelotowe krótkie M4, głębokość 6,4 mm, do zamocowania urządzenia
- ④ okienko kontrolne z 8 zintegrowanymi diodami oświetleniowymi, 2 wskaźniki położenia LED, 1 dioda sygnału zwrotnego, 1 czujnik time of flight
- ⑤ optyka, ręczne ustawianie ogniskowej za pomocą przyrządu do ustawiania ogniskowej
- ⑥ 6 diod LED sygnalizujących stan, wskaźnik pozycji ogniskowej oraz odstęp roboczy, statusu urządzenia, jak również działania urządzenia (3 poziomy wskazywania)
- ⑦ przycisk funkcyjny

Pole widzenia



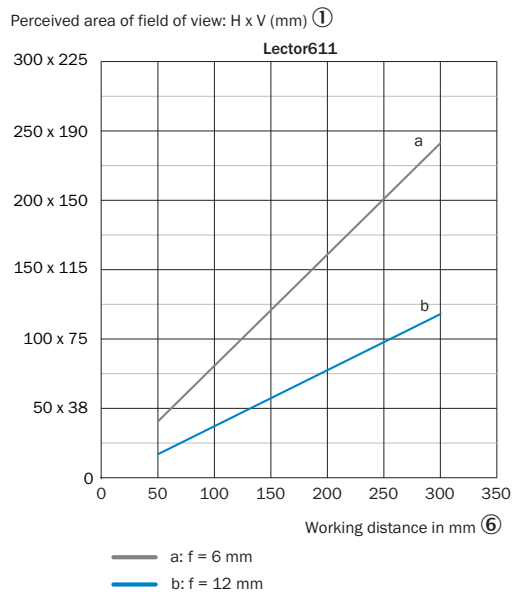
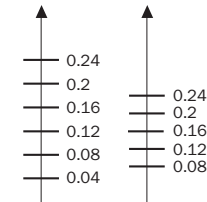
Minimum resolution in mm
(f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



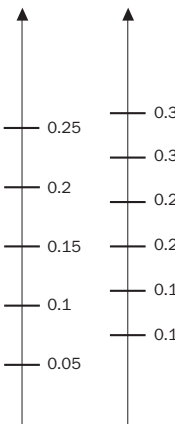
Min. resolution in mm
(f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



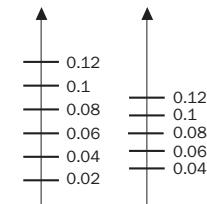
Minimum resolution in mm
(f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



Min. resolution in mm
(f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



- ① postrzegana powierzchnia pola widzenia: poziomo x pionowo (mm)
- ② minimalna rozdzielczość w mm (f = 6 mm)
- ③ Kod 1D
- ④ Kod 2D
- ⑤ minimalna rozdzielczość w mm (f = 12 mm)
- ⑥ odstęp roboczy w mm

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/Lector61x

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Skrzynki rozdzielcze			
		CDB650-204	1064114
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 2 m, 17 żył, PUR • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, ekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A2D-020U-V2XLEAX	2114287
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 17 żył, PUR • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, ekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A2D-050U-V2XLEAX	2114296
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 10 m, 17 żył, PUR • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, ekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A2D-100U-V2XLEAX	2114297
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie D • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, RJ45, 4 piny, prosty • Typ sygnału: Ethernet, PROFINET • Przewód: 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Ethernet, ekranowanyPROFINET • Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym	YM2D24-020P-N1MRJA4	2106182
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 17 pinów, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 17 pinów, kodowanie A • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 10 m, 17 żył, PUR • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, ekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YM2A2D-C30S01F2A2D	2148050

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