



V2D8509R-1MEKEXAL2SXXX

Lector85x

WIZYJNE CZYTNIKI KODÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
V2D8509R-1MEKEXAL2SXXXX	1144112

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/Lector85x



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Obszar zastosowań	Zastosowanie wewnątrz budynku
Wariant	Urządzenie kompletne
Ognisko optyczne	Dynamiczne sterowanie ogniskową
Czujnik	CMOS monochromatyczny
Rozdzielczość czujnika	4.096 px x 2.176 px (9 Mpixel)
Podświetlenie	Zintegrowany
Kolor oświetlenia	Biały, LED, widzialne,
Anzahl LED	32
Kąt otwarcia	47°, oświetlenie
Klasa LED	Grupa ryzyka 1 (niskie ryzyko) zgodnie z IEC 62471-1: 2006-07 / EN 62471-1: 2008-09
Plamka świetlna	LED, widzialne, zielony, 530 nm, ± 15 nm LED, widzialne, czerwony, 660 nm, ± 20 nm
Wskaźnik wzajemnego położenia	Laser, czerwony, 630 nm ... 680 nm
Klasa lasera	1, odpowiada normie 21 CFR 1040.10 z wyjątkiem odstępstw w zakresie "Laser Notice No. 56" z 24 maj 2019 r. (EN 60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2014)
Obiektyw	Ogniskowa 25 mm
	Przysłona 5,6
Częstotliwość skanowania	20 Hz, przy rozdzielczości 9 megapikseli
Rozdzielczość kodu	≥ 0,1 mm
Zakres pracy	500 mm ... 2.400 mm

Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	1 x M12, wtyk 17-pinowy, kodowanie A (Power CAN, interfejs szeregowy, we/wy)
----------------------	--

¹⁾ Źródło napięcia według ES1 (EN62368-1) wzgl. SELV (EN 60950-1).

²⁾ Typowy pobór mocy zależy od konfiguracji produktu. Podana wartość odnosi się do nieobciążonych wyjść cyfrowych.

	1 x M12, wtyk 5-pinowy, kodowanie A (Power, CAN) 3 x M12, 8-pinowe złącze żeńskie, kodowanie X (Gigabit Ethernet)
Napięcie zasilające	24 V DC, $\pm 20\%$ ¹⁾
Pobór mocy	Typ. 27 W ²⁾
Pobór prądu	Max. 2 A
Materiał obudowy	Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium
Kolor obudowy	Szary antracytowy (RAL 7016)
Materiał szybki przedniej	Szkło (grubość 2 mm, powłoka odporna na zarysowania)
Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Bezpieczeństwo elektryczne	EN 61010:2010 / EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Masa	975 g, bez obiektywu i przewodów podłączeniowych
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	143,4 mm x 90 mm x 106,1 mm
MTBF	100.000 h

¹⁾ Źródło napięcia według ES1 (EN62368-1) wzgl. SELV (EN 60950-1).

²⁾ Typowy pobór mocy zależy od konfiguracji produktu. Podana wartość odnosi się do nieobciążonych wyjść cyfrowych.

Wydajność

Struktury kodu możliwe do odczytu	Kody 1D, kody 2D, Stacked
Typy kodu kreskowego	Code 128, GS1-128, EAN 128, EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E, 2/5 Interleaved, Codabar, Code 93, Kod kreskowy na przesyłce
Typy kodu 2D	Data Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR Code, Aztec
Typu kodów Stacked	PDF417
Kwalifikacja kodu	Zgodnie z normą ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 18004

Interfejsy

Ethernet	✓ (3), TCP/IP
Funkcja	Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), interfejs serwisowy, FTP (transmisja obrazu)
Prędkość przesyłania danych	10/100/1000 Mbit/s, Adresy MAC (odnoszące się do urządzeń), patrz tabliczka znamionowa
CAN	✓
Funkcja	Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), Interfejs wyzwalacza, Punkt początkowy ogniska
Prędkość przesyłania danych	500 kbit/s
Szeregowy	✓, RS-232, RS-422
Prędkość przesyłania danych	1,2 kBaud ... 115,2 kBaud
USB	✓, USB 2.0
Funkcja	Interfejs serwisowy (wywołanie serwera WWW), Ethernet za pośrednictwem interfejsu USB (RNDIS)
Prędkość przesyłania danych	480 Mbit/s
Wejścia dwustanowe	2 („Czujnik 1”, „Czujnik 2”, izolowany, Wejście enkodera, Zewnętrzne wyzwalanie)
Konfigurowalne wejścia/wyjścia cyfrowe	
X1	4 (DIO3, DIO4, DIO5, DIO6) ¹⁾
Taktowanie odczytu	Wejścia dwustanowe, CAN

¹⁾ DIO3 niedostępny.

²⁾ Karta pamięci jest opcjonalnie dostępna jako akcesorium. Aby zapewnić bezpieczne działanie karty pamięci, należy używać wyłącznie typów zatwierdzonych przez firmę SICK (standard branżowy). Inne funkcje są dostępne na życzenie.

Wskazania optyczne	12 LEDs (10 x wskaźnik stanu, 2 x sygnał zwrotny)
Interfejsy użytkownika	Serwer sieciowy
Program konfiguracyjny	SOPASair
Gniazdo kart pamięci	Karta pamięci micro SD (nie wchodzi w zakres dostawy) ²⁾
Klonowanie parametrów	Karta pamięci micro SD Oprogramowanie sterujące
Zapis i odczyt danych	Zapis obrazów i danych przy użyciu zewnętrznego serwera FTP
Częstotliwość enkodera	Max. 50 kHz
Rozdzielczość enkodera	0,2 mm ... 10 mm, na impuls
Wysterowanie zewnętrznego oświetlenia	Za pośrednictwem wyjścia cyfrowego (maks. sygnał wyzwalający 24 V)

¹⁾ DI03 niedostępny.
²⁾ Karta pamięci jest opcjonalnie dostępna jako akcesorium. Aby zapewnić bezpieczne działanie karty pamięci, należy używać wyłącznie typów zatwierdzonych przez firmę SICK (standard branżowy). Inne funkcje są dostępne na życzenie.

Dane dotyczące otoczenia

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	
Odporność na zakłócenia	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
Emisja zakłóceń	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
Odporność na drgania	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
Odporność na wstrząsy	EN 60068-2-27:2008
Temperatura otoczenia pracy	0 °C ... +50 °C ¹⁾
Temperatura składowania	-20 °C ... +70 °C
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	≤ 90 %, bez kondensacji
Odporność na światło zewnętrzne	2.000 lx, na kodzie
Stopień zanieczyszczenia	2 (EN 61010-1)
Wysokość zastosowania (n.p.m.)	< 5.000 m

¹⁾ W przypadku temperatury otoczenia pracy ≥ 45 °C zapewnić wystarczające odprowadzanie ciepła za pomocą montażu.

Klasyfikacje

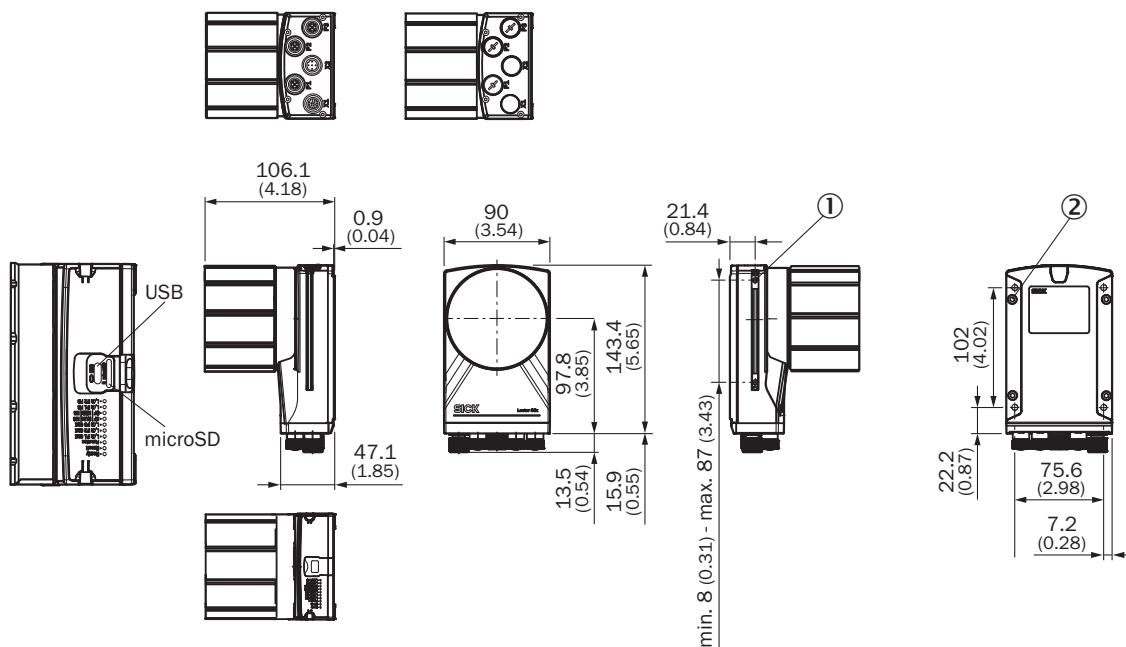
ECLASS 5.0	27280103
ECLASS 5.1.4	27280103
ECLASS 6.0	27280103
ECLASS 6.2	27280103
ECLASS 7.0	27280103
ECLASS 8.0	27280103
ECLASS 8.1	27280103
ECLASS 9.0	27280103
ECLASS 10.0	27280103
ECLASS 11.0	27280103
ECLASS 12.0	27280103
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002999

ETIM 8.0	EC002999
UNSPSC 16.0901	43211701

Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
BIS registration	✓
4Dpro	✓

Rysunek wymiarowy

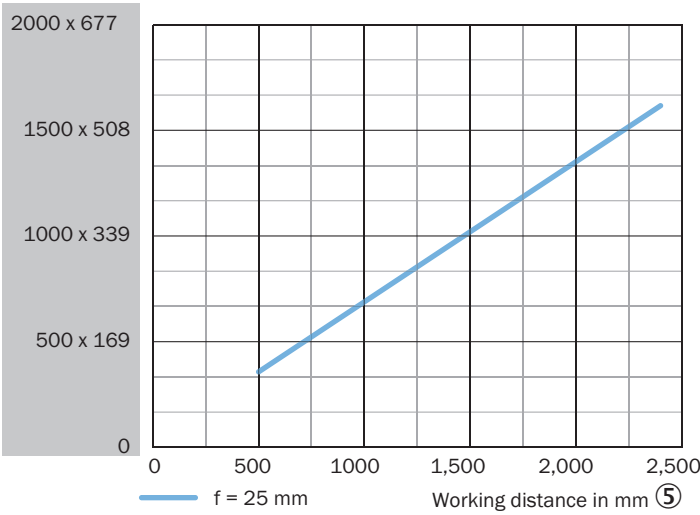


Wymiary w mm

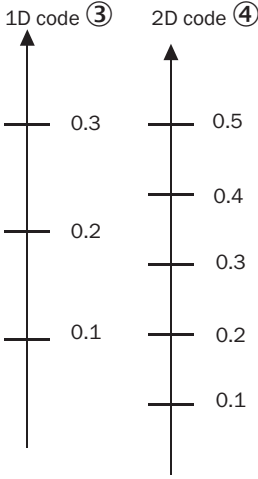
- ① 2 wpusty przesuwne M5; głębokość: 5,5 mm; możliwość obrotu; do alternatywnego mocowania produktu
 ② 4 otwory nieprzelotowe z gwintem M5; głębokość: 5,5 mm; do mocowania produktu

Pole widzenia

Perceived area of field of view: H x V (mm) ①



Min. resolution in mm ②



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

Pomoc przy wyborze

FIELD OF VIEW

V2D8509R-xxxxxxxxx, focal length: 25 mm

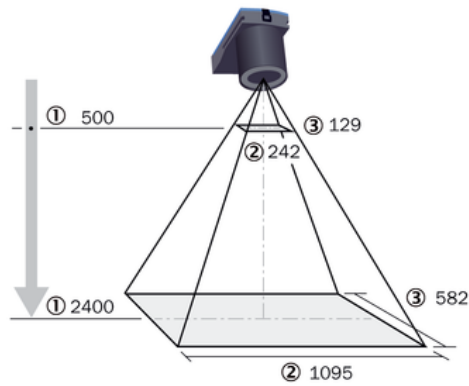


Fig. 2: Field of view of V2D8509R-xxxxxxxxx, focal length: 25 mm, dynamic focus control

- ① Working distance in mm
- ② Perceived field of view area: horizontal (mm)
- ③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 3: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
500	242	129
1000	467	248
1500	691	367
2000	916	486
2400	1095	582

Table 4: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
500	0.07	0.12
1000	0.14	0.23
1500	0.20	0.34
2000	0.27	0.45
2400	0.32	0.53

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