



V2D8505R-1MEKEXAF2SXXXX

Lector85x

LECTORES DE CÓDIGOS BASADOS EN CÁMARA

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
V2D8505R-1MEKEXAF2SXXXX	1144347

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Lector85x



Datos técnicos detallados

Características

Ámbito de aplicación	Interiores
Versión	Dispositivo integral
Enfoque óptico	Control de foco dinámico
Sensor	CMOS monocromático
Resolución del sensor	2.464 px x 2.048 px (5 MP)
Iluminación	Integrado
Color de iluminación	Blanco, LED, visible,
Anzahl LED	32
Ángulo de apertura	31°, iluminación
Clase de LED	Grupo de riesgo 1 (riesgo bajo) según IEC 62471-1: 2006-07 / EN 62471-1: 2008-09
Punto de respuesta	LED, visible, Verde, 530 nm, ± 15 nm LED, visible, rojo, 660 nm, ± 20 nm
Ayuda de alineación	Láser, rojo, 630 nm ... 680 nm
Clase de láser	1, conforme a 21 CFR 1040.10, a excepción de las divergencias conforme al "aviso láser n.º 56" del 8 de mayo de 2019 (EN 60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2014)
Lente	Longitud focal 25 mm Panel 5,6
Frecuencia de exploración	30 Hz, con 5 megapíxeles de resolución
Resolución de código	≥ 0,1 mm
Rendimiento	500 mm ... 2.400 mm

Mecánica/Electrónica

Tipo de conexión	1 x Conector macho M12 de 17 polos, codificación A (alimentación, CAN, interfaz serie, E/S) 1 x Conector hembra M12 de 5 polos, codificación A (alimentación, iluminación externa, E/S) 2 x Conector hembra M12 de 4 polos, codificación D (100-Megabit-Ethernet, bus de campo Dual Port) 1 x Conector hembra M12 de 8 polos, codificación X (Gigabit-Ethernet)
Tensión de alimentación	24 V DC, $\pm 20\%$ ¹⁾
Consumo de energía	Typ. 27 W ²⁾
Consumo de corriente	Max. 2 A
Material de la carcasa	Fundición inyectada de aluminio
Color de caja	Gris antracita (RAL 7016)
Material de la pantalla frontal	Vidrio (2 mm de grosor, con revestimiento resistente a los arañazos)
Grado de protección	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Seguridad eléctrica	EN 61010:2010 / EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Peso	975 g, Sin objetivo ni cables de conexión
Dimensiones (Long x An x Al)	143,4 mm x 90 mm x 106,1 mm
MTBF	100.000 h

¹⁾ Fuente de tensión conforme con ES1 (EN62368-1) o SELV (EN 60950-1).

²⁾ El consumo de potencia típico depende de la configuración del producto. El valor indicado es válido para salidas digitales sin carga.

Características técnicas de seguridad

Certificados de conformidad	Conformance Class B
------------------------------------	---------------------

Rendimiento

Estructuras de código legibles	Códigos 1D, Códigos 2D, Stacked
Tipos de códigos de barras	Code 128, GS1-128, EAN 128, EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E, 2/5 Interleaved, Codabar, Code 93, Código postal
Tipos de códigos 2D	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, código QR, Aztec
Tipos de códigos Stacked	PDF417
Cualificación de códigos	Según ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 18004
Código de procedimiento de impresión	Códigos impresos

Interfaz

Ethernet	✓ , TCP/IP
Función	Interfaz de datos (salida del resultado de lectura), Interfaz de servicio, FTP (transferencia de imágenes)
Velocidad de transmisión de datos	10/100/1.000 Mbit/s, Dirección MAC (en función del dispositivo), véase la placa de características
EtherNet/IP™	✓ (2)
Función	Interfaz de datos (salida del resultado de lectura), Interfaz de activación
Velocidad de transmisión de datos	10/100 Mbit/s
CAN	✓
Función	Interfaz de datos (salida del resultado de lectura), Interfaz de activación, Fuente de enfoque

¹⁾ DIO3 no disponible.

²⁾ DIO7, DIO8 no disponibles.

³⁾ La tarjeta de memoria está disponible opcionalmente como accesorio. Para un funcionamiento seguro de la tarjeta de memoria, utilice únicamente los tipos aprobados por SICK (estándar industrial). Otras funciones disponibles previa solicitud.

Velocidad de transmisión de datos	500 kbit/s
Serie	✓ , RS-232, RS-422, RS-232
Función	Interfaz de datos Interfaz de servicio
Velocidad de transmisión de datos	1,2 kBaud ... 115,2 kBaud 57,6 kBaud
USB	✓ , USB 2.0
Función	Interfaz de servicio (acceso al servidor web), Ethernet a través de USB (RNDIS)
Velocidad de transmisión de datos	480 Mbit/s
PROFINET	✓ (2)
Función	Interfaz de datos (salida del resultado de lectura), Interfaz de activación
Velocidad de transmisión de datos	10/100 Mbit/s
Bus de campo, red industrial	
Versiones de protocolos compatibles	Especificación PROFINET V2.43
GSDML	Según especificación GSDML V2.43
Conformidad	Conformance Class B
Gestión de red	SNMP, MIB-2, LLDP, Soporte cliente MRP
Características del switch	2-Port-Realtime-Switch conforme a IEEE 802
Características de puerto	100Base-TX, Autonegociación, Cruzamiento automático (MDIX), Autopolaridad
Netload	Netload Class III conforme a Security Level 1 Test
Entradas digitales	2 ("Sensor 1", "Sensor 2", con aislamiento, Entrada de encoder, Señal de disparo externa)
Entradas/salidas digitales configurables	
X1	4 (DIO 3, DIO 4, DIO 5, DIO 6) ¹⁾
X2	2 (DIO7, DIO8) ²⁾
Nº de caracteres por intervalo de lectura	Entradas digitales, CAN, PROFINET a través de bit de activación, EtherNet/IP™ a través de bit de activación
Indicadores visuales	12 LEDs (10 x indicadores de estado, 2 x puntos de respuesta)
Interfaces de usuario	Servidor web
Software de configuración	SOPASair
Ranura para tarjetas de memoria	Tarjeta de memoria MicroSD (no incluido en el volumen de suministro) ³⁾
Clonación de parámetros	Tarjeta de memoria MicroSD Software de control
Almacenamiento y consulta de datos	Almacenamiento de datos e imágenes a través de FTP externo
Frecuencia del encoder	Max. 50 kHz
Resolución del encoder	0,2 mm ... 10 mm, por impulso
Control de la iluminación externa	A través de salida digital (activación máx. de 24 V)

¹⁾ DIO3 no disponible.

²⁾ DIO7, DIO8 no disponibles.

³⁾ La tarjeta de memoria está disponible opcionalmente como accesorio. Para un funcionamiento seguro de la tarjeta de memoria, utilice únicamente los tipos aprobados por SICK (estándar industrial). Otras funciones disponibles previa solicitud.

Datos de ambiente

Autorización para tipo de equipo de radio	
--	--

¹⁾ Con una temperatura ambiente de servicio de ≥ 45 °C es necesario garantizar una disipación suficiente del calor mediante el montaje.

Resistencia a interferencias	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
Emisiones de interferencias	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
Resistencia a la fatiga por vibraciones	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
Resistencia contra choques	EN 60068-2-27:2008
Temperatura ambiente de servicio	0 °C ... +50 °C ¹⁾
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... +70 °C
Humedad relativa permisible	≤ 90 %, sin condensación
Insensibilidad a la luz artificial	2.000 lx, sobre código
Grado de suciedad	2 (EN 61010-1)
Altura de aplicación (sobre el nivel del mar)	< 5.000 m

¹⁾ Con una temperatura ambiente de servicio de ≥ 45 °C es necesario garantizar una disipación suficiente del calor mediante el montaje.

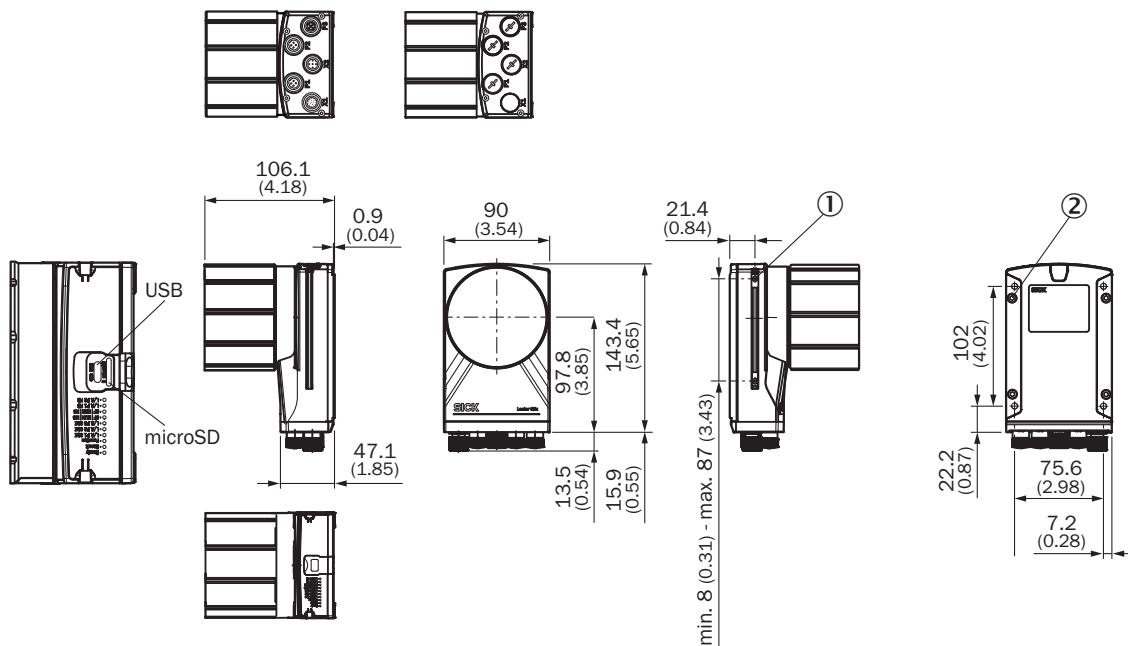
Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
BIS registration	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Clasificaciones

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

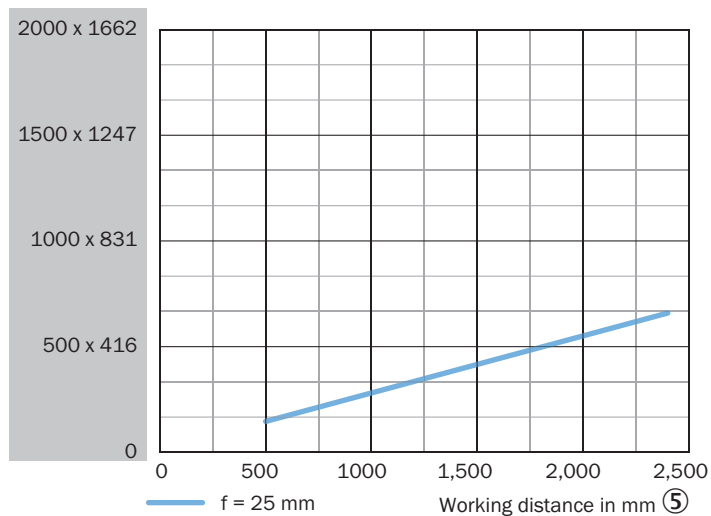
Esquema de dimensiones



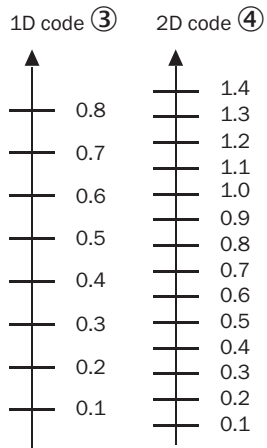
Medidas en mm

Ángulo de apertura

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



Min. resolution in mm ②



- ① superficie percibida del campo visual: horizontal x vertical (mm)
- ② Resolución mínima en mm
- ③ Código 1D
- ④ Código 2D
- ⑤ Distancia de trabajo en mm

Asistente para selección

FIELD OF VIEW

V2D8509R-xxxxxxxx, focal length: 25 mm

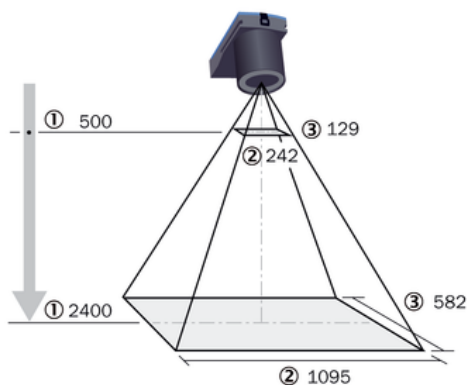


Fig. 2: Field of view of V2D8509R-xxxxxxxx, focal length: 25 mm, dynamic focus control

- 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

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com