SICK.COM



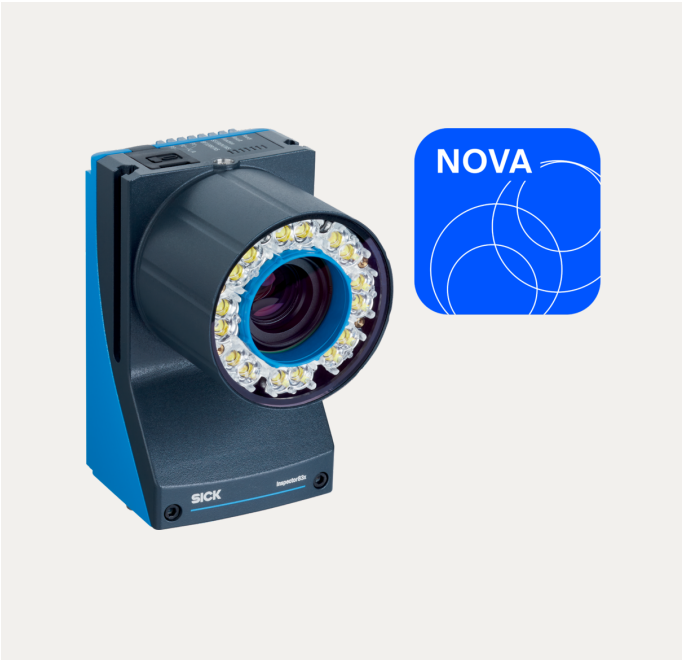
NOVA

HOJA DE DATOS

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

Inspector83x
Sensores Vision 2D

SICK Sensor Intelligence



SENSORES VISION 2D

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX	1146729

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/Inspector83x

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Tecnología	Instantánea 2D
Programable	✓
Configurable	✓
Software de aplicación	Nova Inspector
Licencia incluida	Intelligent Inspection License
Posibilidades de ampliación	El plug-in de herramientas SICK Nova permite añadir herramientas personalizadas o nuevas. SICK AppSpace y SICK AppStudio facilitan el desarrollo y la personalización de las herramientas.
Juego de herramientas	Algoritmo SICK API HALCON
Sensor de imagen	CMOS monocromático
Tecnología Shutter	Global-Shutter
Enfoque óptico	Enfoque ajustable (Manual)
Rendimiento	200 mm ... 2.500 mm, Depende de la lente utilizada [1]
Iluminación	Integrado
Color de iluminación	Blanco, LED, visible, 6.500 K, ± 1.000 K
Clase de LED	Grupo de riesgo 1 (IEC 62471 [2006-07] / EN 62471 [2008-09])
Lente Formato óptico Longitud focal	Montura en C 1/1,8" 16 mm
Tarea	Detectar - Objetos estándar Medir - Dimensión, contorno y volumen Medir - Cantidad Identificar - Código 2D Identificar - OCR Identificar - Patrones Identificar - Clasificar Identificar - Ordenar Determinar la posición - Determinación de la posición en 2D

[1] Para más detalles, véase el diagrama del campo visual.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación	24 V DC, ± 20 % [1]
Consumo de energía	21 W [2]
Grado de protección	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Material de la carcasa	Fundición inyectada de aluminio
Material de la pantalla frontal	Plástico (PMMA), 2 mm de grosor, resistente a los arañazos, con recubrimiento antirreflectante (AR) en ambas caras
Peso	545 g, Sin objetivo ni cables de conexión
Dimensiones (Long x An x Al)	108 mm x 63,1 mm x 84,5 mm
MTBF	100.000 h [3]

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

[2] Con salidas digitales sin carga.

[3] Con temperatura ambiente de servicio de 25 °C.

RENDIMIENTO

Características de los sensores	
Resolución del sensor	1.232 px x 1.024 px (1,3 MP)
Tamaño de píxel	5,48 µm x 5,48 µm
Tamaño del sensor	6,75 mm x 5,61 mm
Frecuencia de imágenes y de exploración	60 Hz [1]

[1] Máximo, con tiempos de exposición largos, más bajo. Solo el tiempo de captura de imagen, no incluye el tiempo de procesamiento adicional necesario.

INTERFAZ

Ethernet	✓, TCP/IP, UDP
Función	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Velocidad de transmisión de datos	10/100/1.000 Mbit/s, Dirección MAC (en función del dispositivo), véase la placa de características
EtherNet/IP™	✓
Función	EtherNet/IP™ Dual Port
Velocidad de transmisión de datos	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Función	PROFINET Dual Port
Velocidad de transmisión de datos	10/100 Mbit/s
Serie	✓, RS-232, RS-422
Velocidad de transmisión de datos	300 Baud ... 115,2 Baud
Interfaces de usuario	Servidor web
Software de configuración	Web GUI (configuración de SensorApp), SICK AppManager (obtención y configuración de IP, instalación de sensorApps), SICK AppStudio (programación)
Almacenamiento y consulta de datos	Registro de datos e imágenes a través de tarjeta de memoria MicroSD y FTP externo
Entradas/salidas	2 x entradas optodesacopladas, físico, conmutable 6 x entradas/salidas configurables, físicas conmutables (4 en la conexión de E/S de alimentación, 2 en la conexión de iluminación externa)
Corriente de salida	≤ 50 mA
Frecuencia máxima de encoder	Max. 50 kHz
Iluminación externa	Fuente de alimentación externa o a través de Vout (máx. 1A) en el conector hembra de 4 polos X2 como conexión de iluminación. Activación vía salida digital a través de conector macho X1 de 17 polos o a través de conexión de iluminación externa en el conector hembra X2 de 4 polos.
Indicadores visuales	8 LED de estado

DATOS DE AMBIENTE

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 del aire	≤ 90 %, sin condensación
Altura de aplicación (sobre el nivel del mar)	< 5.000 m

[1] A una temperatura ambiente de servicio de ≥ 40 °C, asegúrese de que el montaje garantice una disipación térmica suficiente; consulte las instrucciones de uso para obtener más detalles.

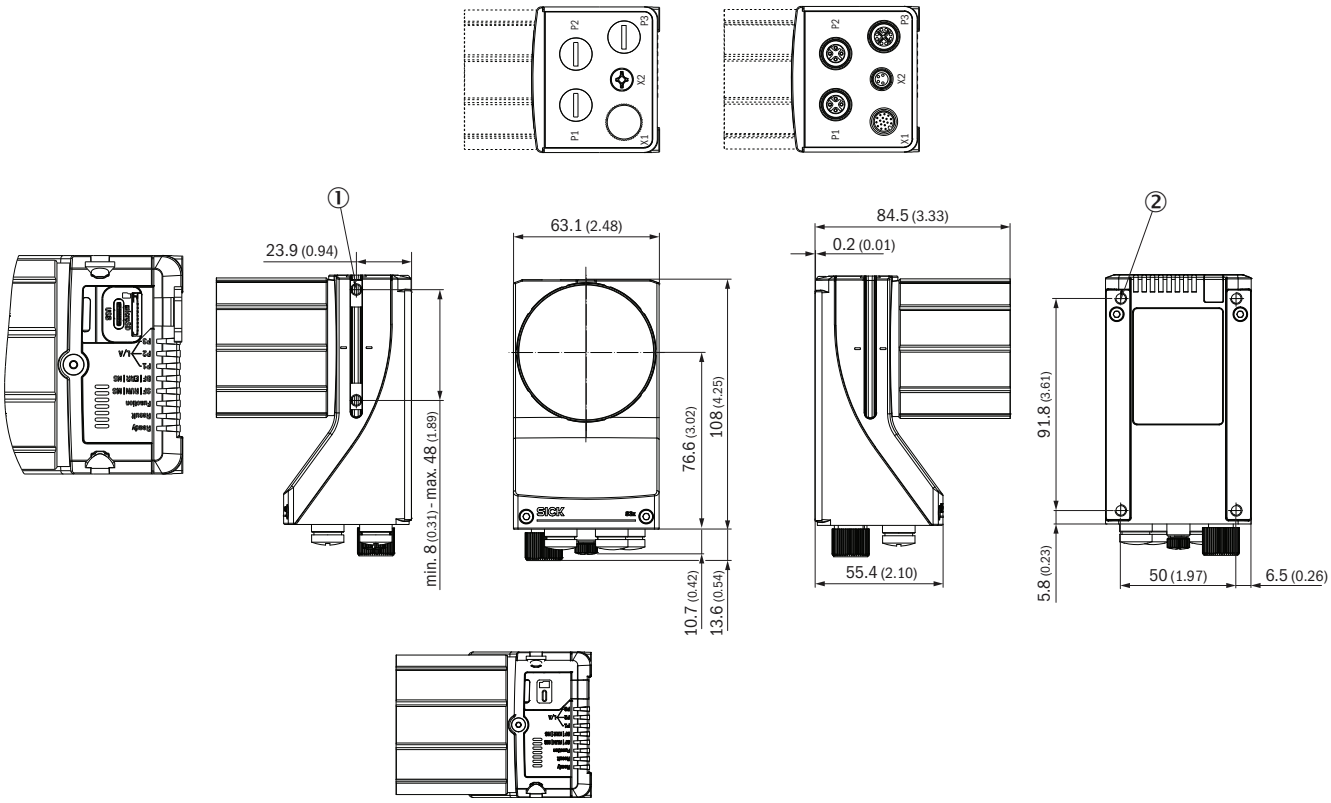
LICENCIAS

Licencia incluida	Intelligent Inspection License
Tipo de producto	Software
Tipo de licencia	Licencia del dispositivo
Descripción de la licencia	La Intelligent Inspection License permite el uso productivo del conjunto completo de herramientas de una sensorApp SICK Nova. El conjunto de herramientas de Intelligent Inspection incluye potentes herramientas de análisis de imágenes de Deep Learning para resolver problemas que no son posibles con el procesamiento de imágenes basado en reglas. El software se suministra como licencia para el dispositivo. Cada licencia está asociada a un determinado ID de hardware.
Gama de funciones	Versión completa
Duración de la licencia	La licencia se concede sin límite de tiempo.
Posibilidades de ampliación	El plug-in de herramientas SICK Nova permite añadir herramientas personalizadas o nuevas. SICK AppSpace y SICK AppStudio facilitan el desarrollo y la personalización de las herramientas.

CERTIFICADOS

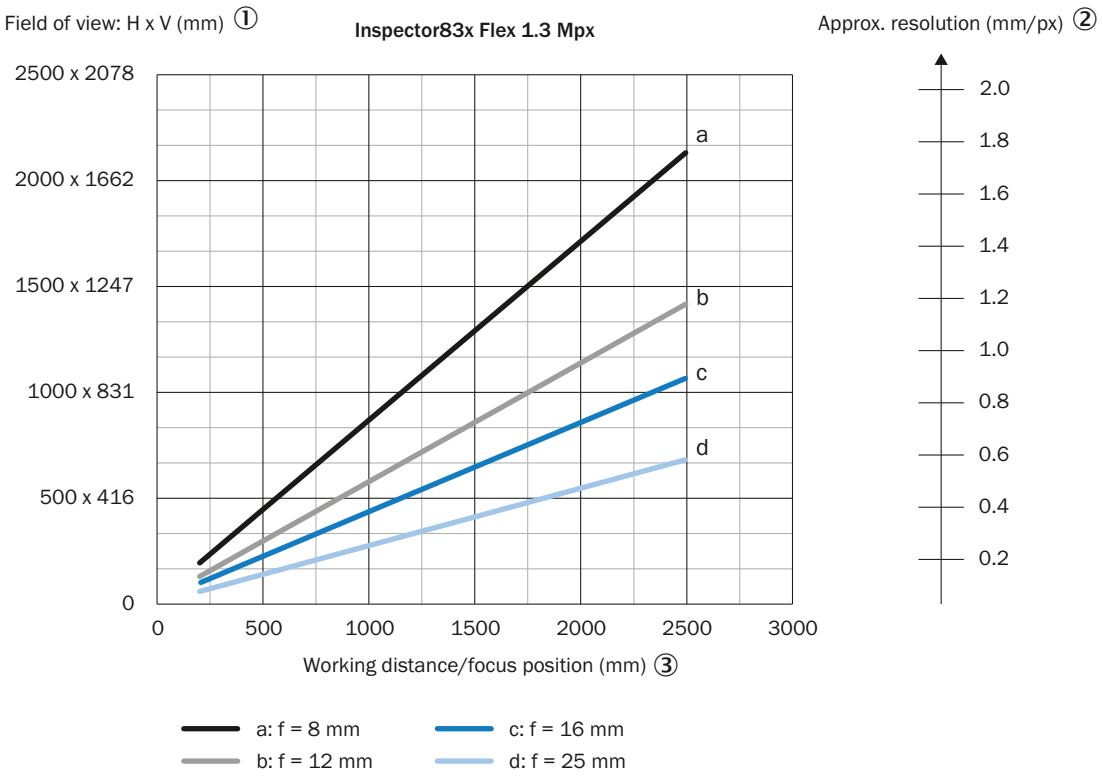
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES ESTRUCTURA Y DIMENSIONES DEL DISPOSITIVO, UNIDAD DE MEDIDA: MM (PULGADAS), SEPARADOR DECIMAL: PUNTO



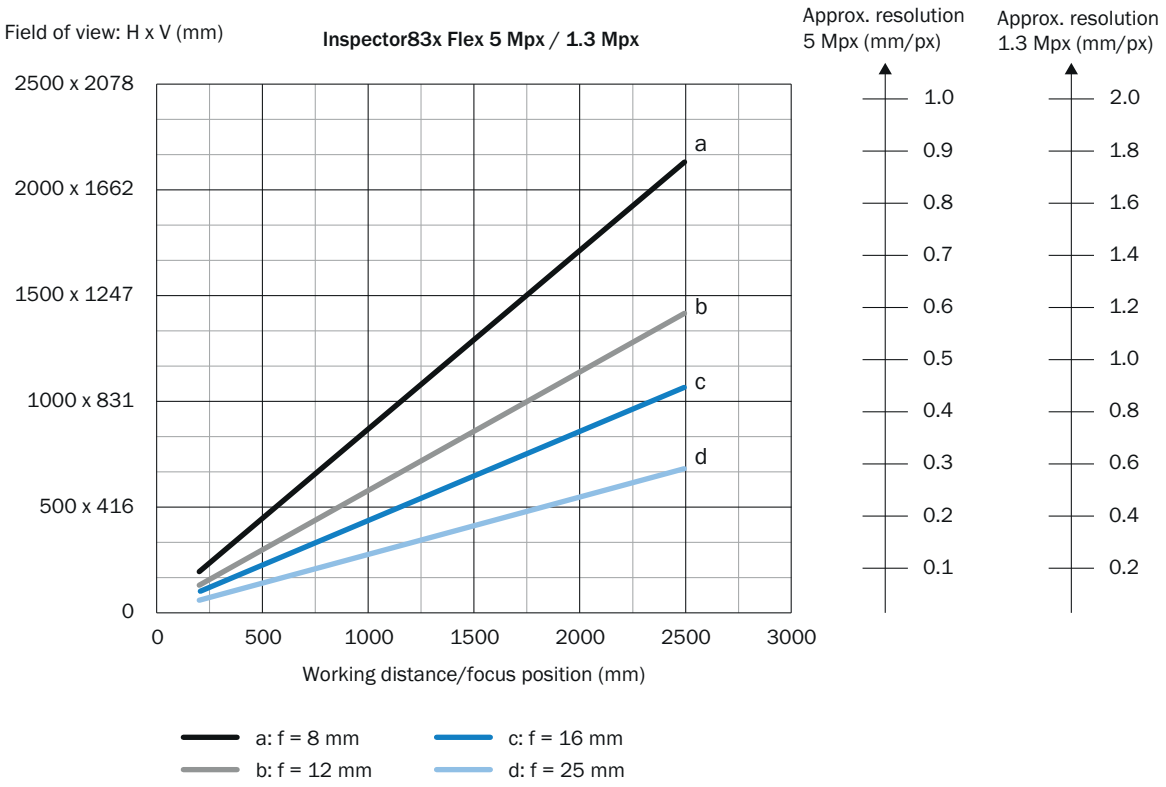
Medidas en mm
① 2 tuercas de corredera M5; profundidad: 5,5 mm; giratorias; para fijación alternativa del producto
② 4 orificios ciegos con rosca M5; profundidad: 5,5 mm; para la fijación del producto

ÁNGULO DE ABERTURA V2D8301P



① Campo visual: horizontal x vertical en mm
② Resolución aproximada en mm/px
③ Distancia de trabajo/posición del enfoque en mm

ÁNGULO DE ABERTURA V2D8301P/V2D8305P



① Campo visual: horizontal x vertical en mm
② Resolución aproximada en mm/px
③ Distancia de trabajo/posición del enfoque en mm

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1146729

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence