

SISTEMA DE VISIÓN DE ESCANEO EN LÍNEA IN-SIGHT 9902L

La cámara inteligente de escaneo en línea In-Sight® 9902L 2K es un sistema de visión autónomo de alta resolución ideal para inspecciones detalladas de objetos grandes, cilíndricos o en movimiento continuo. El 9902L adquiere hasta 16,000 líneas de 2,000 píxeles por línea para producir una imagen de 32MP que puede usarse para detectar incluso las características y defectos más pequeños. Cada línea de píxeles se adquiere a 67,000 líneas por segundo para mantenerse al día con las líneas de producción más rápidas. Este sistema de visión independiente, solo requiere una pequeña vista de la pieza objetivo, por lo que es una opción ideal para instalaciones con un campo de visión restrictivo o requisitos de espacio de montaje.

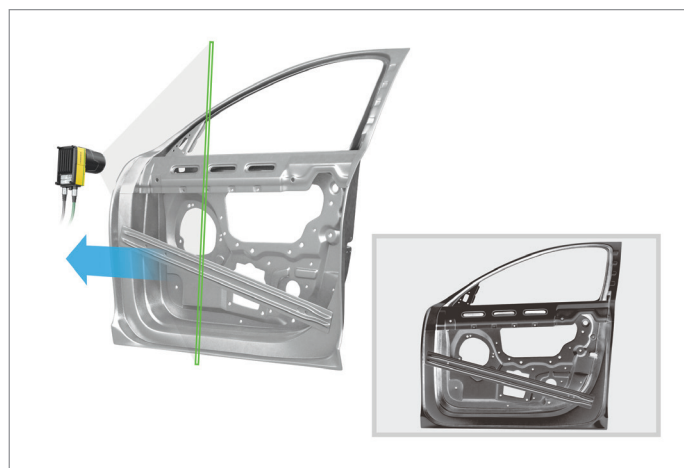
El único sistema autónomo de escaneo en línea

El In-Sight 9902L es el único sistema industrial de escaneo de línea que procesa imágenes directamente en la cámara. El procesamiento a bordo elimina el inconveniente de tener que instalar un controlador separado. Además, la carcasa con clasificación IP67 protege el sistema de líquidos y polvo sin la necesidad de una carcasa externa.

Inspecciona piezas largas, cilíndricas y en continuo movimiento

Las cámaras de escaneo en línea son una opción ideal para inspeccionar objetos de gran tamaño o cilíndricos en líneas de producción en rápido movimiento. Existen muchas aplicaciones para escanear líneas, las más comunes incluyen:

- Objetos cilíndricos, como filtros y baterías automotrices, donde se puede inspeccionar el 100% de la superficie del producto a medida que gira a lo largo de la línea de producción
- Inspección de etiquetas en superficies curvas, como latas de sopa o envoltorios de botellas, que pueden “desenrollarse” en una superficie plana 2D para inspección
- Objetos grandes, como celdas solares y paneles de puertas de automóviles que se pueden fotografiar e inspeccionar como un todo



Rápida adquisición de imágenes de alta resolución

El In-Sight 9902L tiene una velocidad en línea increíblemente rápida de 67 kHz, adquiriendo cada línea de datos en menos de 15 microsegundos. Al capturar 2,000 píxeles con cada línea, la cámara entrega imágenes de 32MP (16,000 líneas) que permiten que las herramientas de visión realicen inspecciones altamente detalladas.

La luz indicadora LED envolvente, proporciona resultados claros de inspección de aprobación/falla

El sistema de visión de auto-contenido no necesita un controlador

- Procesa imágenes directamente en la cámara
- Se monta fácilmente en líneas de producción con espacio limitado
- Captura imágenes de piezas grandes a través de un estrecho campo de visión (FOV)

La resolución de 2K x 16K (32MP) permite inspecciones detalladas o configurarse a 1 K x 16 K (16 MP) para aumentar el brillo de la imagen

La carcasa con clasificación IP67 proporciona protección contra los entornos hostiles de la fábrica

El software In-Sight Explorer™ con EasyBuilder simplifica el desarrollo y la implementación de aplicaciones

Conjunto completo de herramientas de visión de alto rendimiento, que incluyen PatMax® RedLine, OCRMax™, ID y herramientas de medición

El modo Clip permite una longitud de imagen que puede personalizarse, según el objeto de destino mientras está en línea

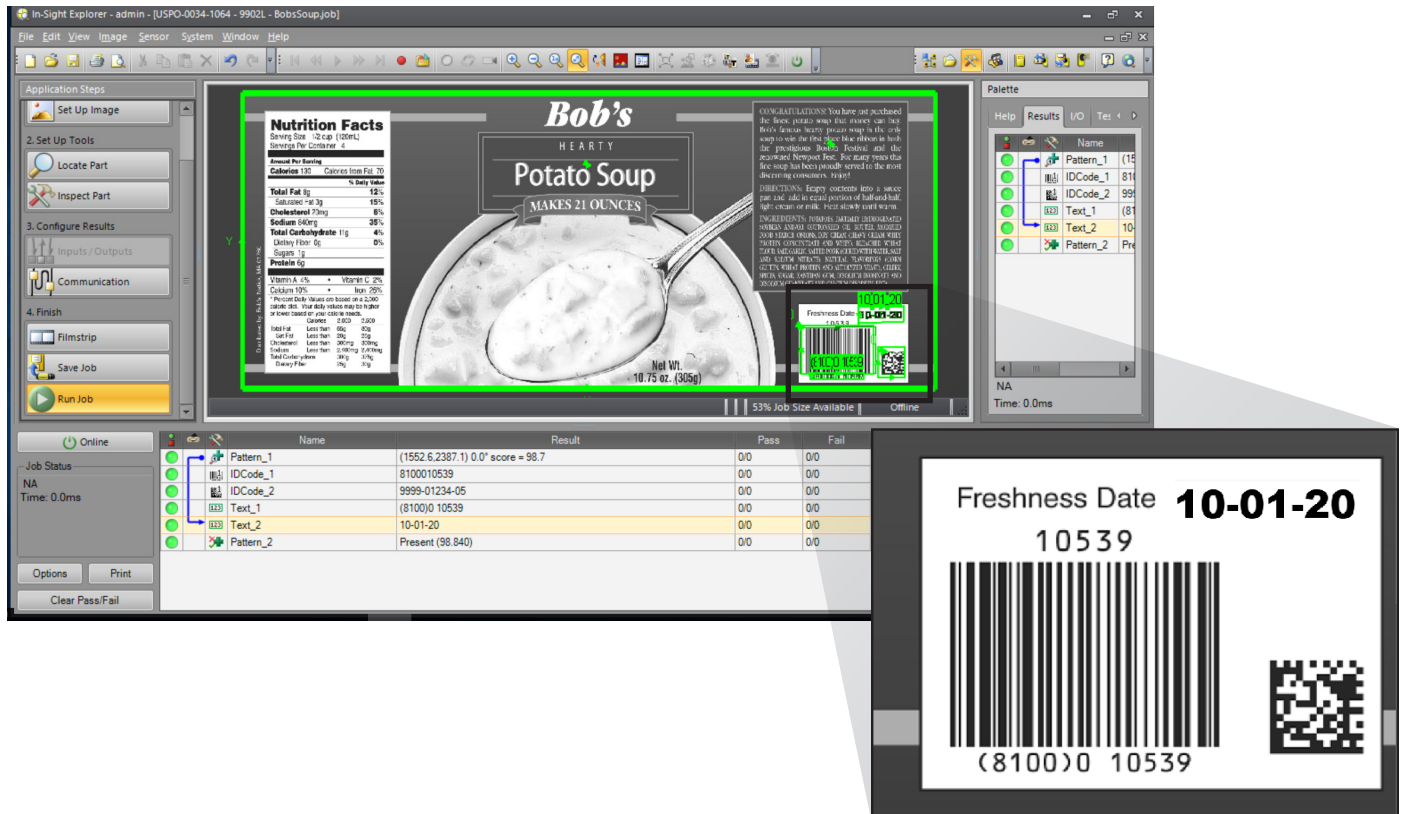
Codificador de hardware o software



Se integra fácilmente en la infraestructura de su sistema

Como todos los sistemas de visión In-Sight, el In-Sight 9902L utiliza el software In-Sight Explorer con EasyBuilder® para configurar y monitorear las inspecciones de visión artificial. La interfaz intuitiva guía a los operadores a través de un proceso de configuración paso a paso que permite a usuarios novatos y experimentados configurar aplicaciones de visión de forma rápida y sencilla.

Si bien muchas aplicaciones se pueden resolver utilizando la interfaz EasyBuilder, de apuntar y hacer clic, los usuarios pueden acceder a la hoja de cálculo de In-Sight para obtener el máximo control a través del acceso directo a las herramientas de visión y las opciones de comunicación. El acceso a la hoja de cálculo no solo proporciona flexibilidad de programación para realizar ajustes esenciales, sino que también ofrece la seguridad de que podrá resolver cualquier aplicación de visión.



Application Steps

- Set Up Image
- Set Up Tools
- Configure Results
- Finish

Job Status

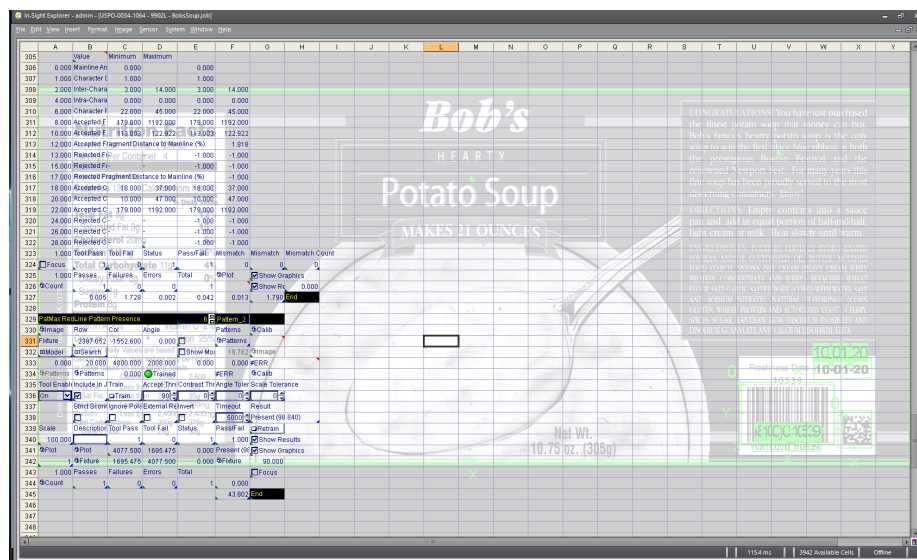
NA
Time: 0.0ms

Results Table

Name	Result	Pass	Fail
Pattern_1	(1552,6,2387,1) 0.0° score = 98.7	0/0	0/0
IDCode_1	8100010539	0/0	0/0
IDCode_2	9999-01234-05	0/0	0/0
Text_1	(8100) 10539	0/0	0/0
Text_2	10-01-20	0/0	0/0
Pattern_2	Present (98.840)	0/0	0/0

Freshness Date 10-01-20
10539

(8100)0 10539



Application Steps

- Set Up Image
- Set Up Tools
- Configure Results
- Finish

Job Status

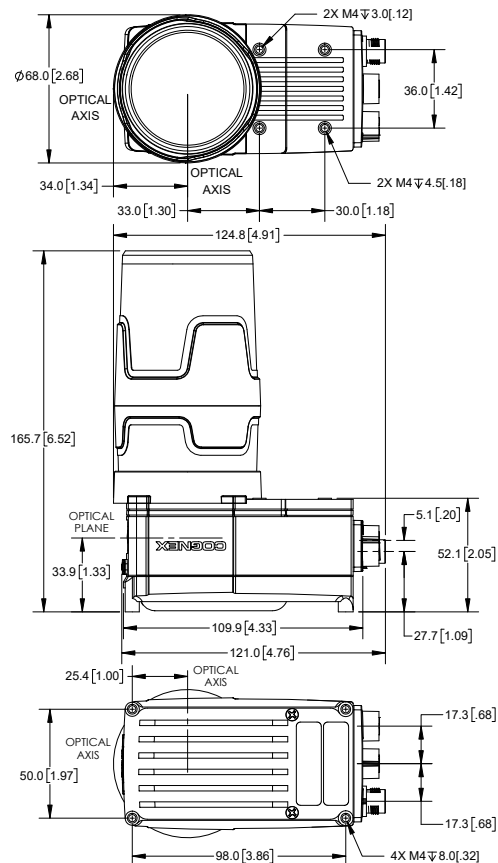
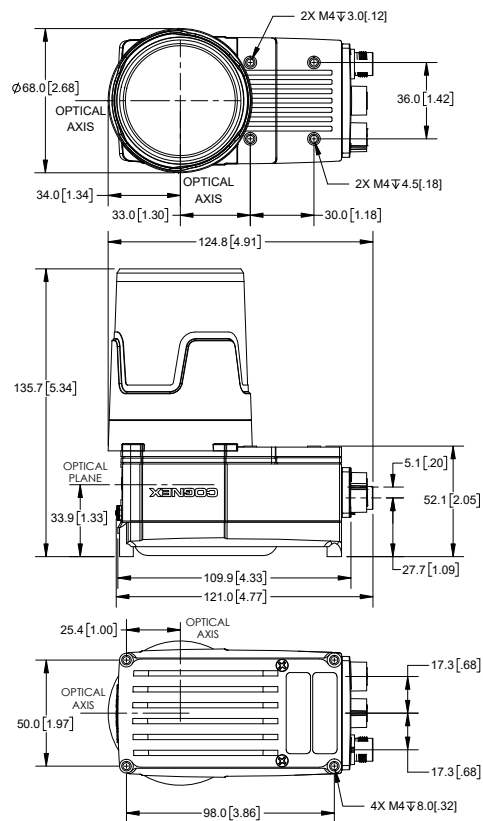
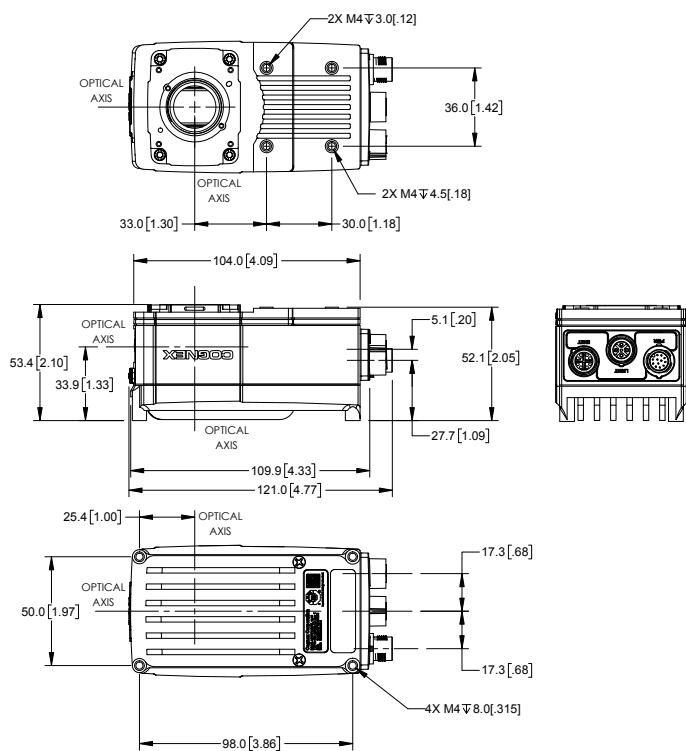
NA
Time: 0.0ms

Results Table

Name	Result	Pass	Fail
Pattern_1	(1552,6,2387,1) 0.0° score = 98.7	0/0	0/0
IDCode_1	8100010539	0/0	0/0
IDCode_2	9999-01234-05	0/0	0/0
Text_1	(8100) 10539	0/0	0/0
Text_2	10-01-20	0/0	0/0
Pattern_2	Present (98.840)	0/0	0/0

Freshness Date 10-01-20
10539

(8100)0 10539



ESPECIFICACIONES DEL IN-SIGHT 99012

Tipo de imagen	Monocromo
Trabajo/ Programa	Memoria flash no volátil de 7.2 G
Memoria de procesamiento de imágenes	SDRAM de 512 MB
Almacenaje adicional	Tarjeta SD de 8 GB, unidad de red a través de FTP a través de una red gigabit
Tipo de sensor	CMOS, obturador global
Resolución (píxeles)	2048 x 1; Software configurable de 2048 x 16384 (hasta 16384 líneas), o software configurable de 1024 x 1; 1024 x 16384 (hasta 16384 líneas)
Velocidad de línea	66 K líneas por segundo
Tipo de lente	Solo de montura C
Indicadores LED's	Estado de la tarjeta SD, LED de aprobación/ falla y anillo indicador de visualización de 360 °, LED de red y LED de error
IO incorporado	1 disparador dedicado en, 1 entrada, 2 salidas
Entrada del codificado	2 entradas de línea de codificador como respaldo de cuadratur
Voltaje de entrada del codificado	5–24 VDC
Energía	24 VDC
Conectores industriales M12	Potencia/ IO; Ethernet; potencia de luz externa/ control (N/A)
Protección	IP67 con tapa de lente de montaje C
Comunicaciones de red	1G (1000)/100/10 Mbps
Respaldo IEEE 1588	Resolución de fecha y hora: 8 ns; Precisión de sincronización mediante reloj transparente: 5 ns.
Perfil adicional de Rockwel	Si
Herramientas de visión	Conjunto de herramientas de visión completa con PatMax. Herramienta opcional PatMax RedLine.

COGNEX

Compañías de todo el mundo confían en las soluciones de visión y lectura de códigos de barras de Cognex para optimizar la calidad, bajar los costos y controlar la trazabilidad.

**Sede corporativa One Vision
Drive Natick, MA 01760 EE. UU.**

Comuníquese con nosotros o
encuentre su oficina de ventas
regional: www.cognex.com/sales

América

América del Norte +1 855 426 4639
Brasil +1 855 426 4639
México +52 552 789 5444

Europa

Austria +49 721 958 8052
Bélgica (FR) +33 176 549 318
Francia +33 176 549 318
Alemania +49 721 958 8052
Irlanda +353 21 601 9005
Italia +39 02 9475 4345
España +34 93 220 6237
Suiza (DE) +49 721 958 8052
Suiza (FR) +33 176 549 318
Reino Unido +353 21 601 9005
Otra Europa +353 21 601 9005

Asia Pacífico

China +86 218 036 5424
India +91 7305 040397
Japón +81 345 790 266
Corea +82 704 784 4038
Singapur +65 3158 2511
Taiwán +886 801 492 017
Otro Asia-Pacífico +65 3158 2511

© Copyright 2025, Cognex Corporation. Toda la información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Todos los derechos reservados. Cognex, In-Sight, EasyBuilder y PatMax son marcas registradas de Cognex Corporation. In-Sight Explorer, PatMax RedLine y OCRMax son marcas registradas de Cognex Corporation. El resto de marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. Lit. No. DS-IS9902L-2025-02 ES-MX

www.cognex.com/es-mx