

SISTEMA DE VISIÓN INTELIGENTE MULTICÁMARA IN-SIGHT VC200

El sistema de visión inteligente Multicámara In-Sight® VC200 ofrece la fiabilidad probada de los sistemas de visión In-Sight autónomos para aplicaciones de visión con múltiples cámaras. Puede conectar fácilmente hasta cuatro cámaras In-Sight a un controlador para realizar inspecciones con varias vistas en su entorno de fabricación. Por primera vez, puede aprovechar el poder del procesamiento de visión distribuido con múltiples cámaras inteligentes para aplicaciones de alto rendimiento.

Configuración sencilla del sistema e intercambio eficiente de los datos de resultados

El sistema In-Sight VC200 utiliza un diagrama de flujo de trabajo flexible para controlar la adquisición de imágenes, la lógica de visión, la toma de decisiones y la comunicación en fábrica. La hoja de cálculo In-Sight se usa para configurar las cámaras inteligentes para la inspección de visión. El diagrama flexible facilita:

- Configurar la activación flexible de varias cámaras inteligentes
- Intercambiar datos y combinar los resultados de múltiples inspecciones
- Crear interfaces hombre-máquina (HMI) basadas en la web, potentes y modernas, para visualizar las imágenes y resultados procedentes de todas las cámaras conectadas
- Proporcionar acceso independiente de la plataforma, multiusuario y simultáneo, a las interfaces HMI

Acceso a HMI multiusuario y multicliente



➤ Rendimiento

In-Sight VC200 es el único sistema multicámara que se vuelve más rápido con cada cámara agregada. Además, el sistema permite acceder a las herramientas de visión testadas de In-Sight, como PatMax RedLine™, OCRMax™, etc.

➤ Flexibilidad

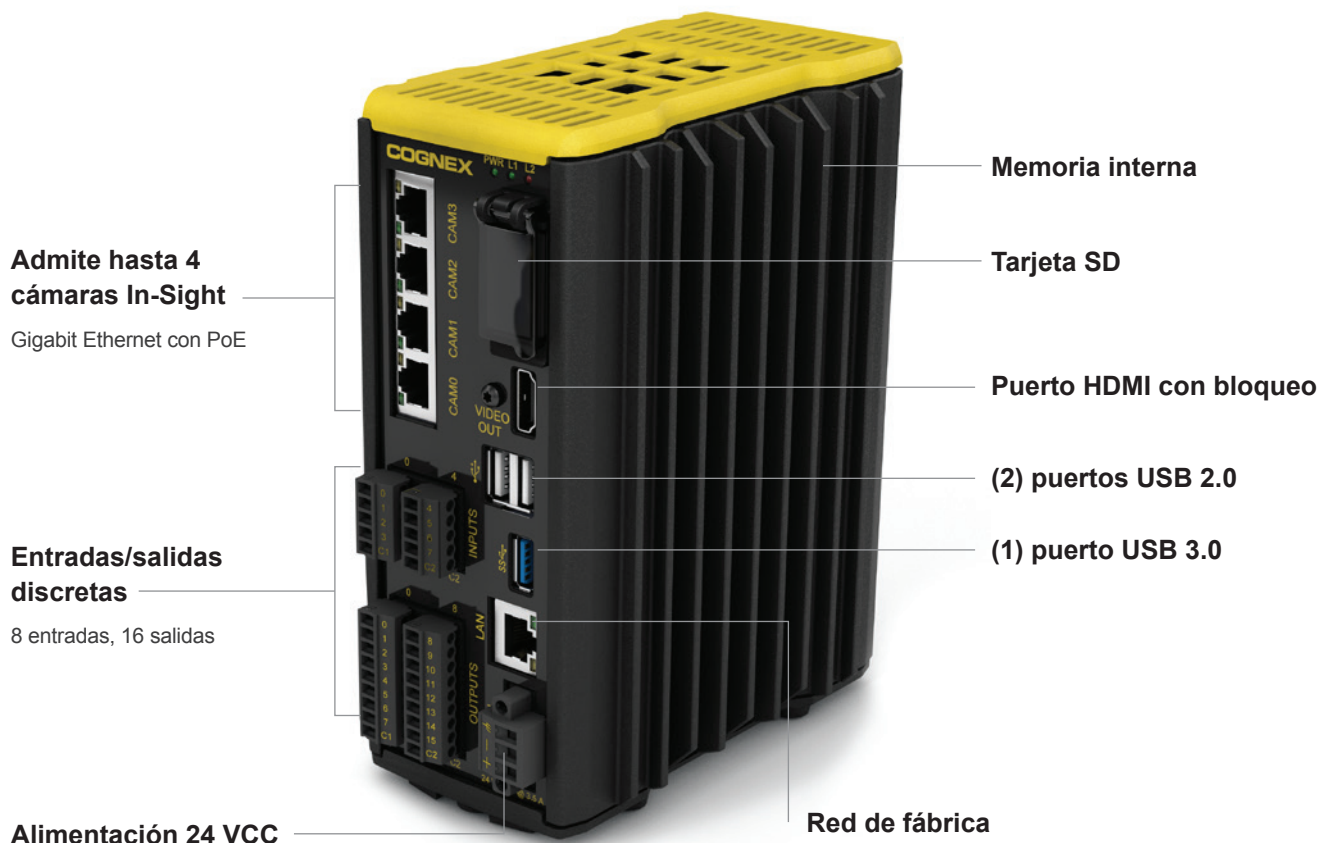
El flujo de trabajo gráfico de la aplicación ofrece flexibilidad para controlar la activación y la adquisición. Además, simplifica las aplicaciones al separar la inspección en bloques de herramientas gestionables y comunica los resultados combinados a un controlador lógico programable (PLC).

➤ Visualización

Tecnología de interfaz hombre-máquina (HMI) independiente de la plataforma que le permite supervisar y controlar el sistema In-Sight VC200 en cualquier dispositivo a través de la red con un navegador web sin necesidad de instalar ningún hardware o software especial.

Mayor rendimiento con procesamiento distribuido

Mientras que los sistemas tradicionales de varias cámaras se ralentizan con cada cámara adicional, la potencia de procesamiento del sistema de visión In-Sight VC200 aumenta claramente con cada cámara inteligente agregada. Esta potencia incremental es posible porque cada cámara inteligente contiene su propio procesador, lo cual le permite ejecutar las herramientas de visión In-Sight, como PatMax Redline, independientemente de cada cámara sin disminución de la velocidad de la aplicación global, cualquiera que sea el número de cámaras que se conecten.



Potentes herramientas de visión In-Sight

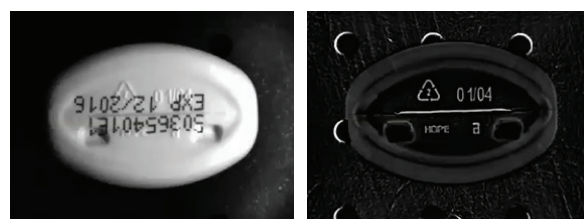
El sistema de visión inteligente con varias cámaras In-Sight VC200 le ofrece acceso a las mismas herramientas de visión potentes disponibles en las cámaras autónomas In-Sight. La herramienta de concordancia de patrones PatMax RedLine localiza rápidamente las piezas en tan solo 20 milisegundos utilizando una imagen de 5 megapíxeles, incluso en entornos de planta de producción adversos.

Las cámaras In-Sight 7000 admiten Tecnología de extracción de características SurfaceFX que usa iluminación y algoritmos de software para crear imágenes de alto contraste aislando las características elevadas o en relieve en una pieza. Esta tecnología es ideal para identificar defectos superficiales, extracción de funciones 3D e identificación y seguimiento de piezas.

PatMax RedLine pattern matching

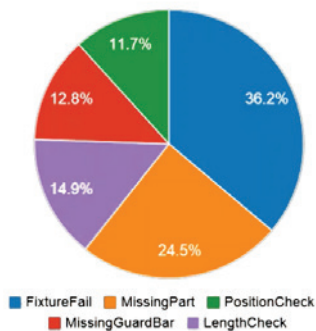


SurfaceFX feature extraction



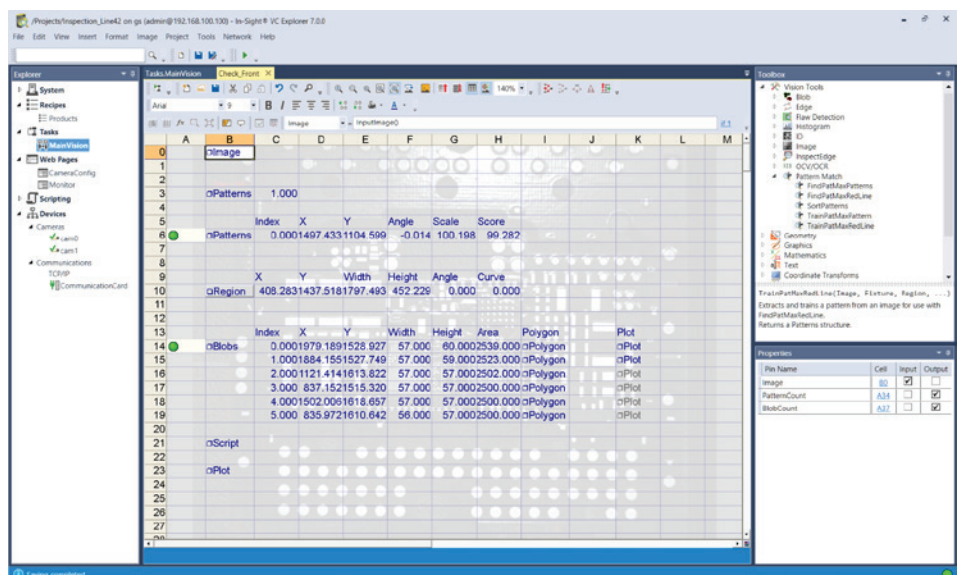
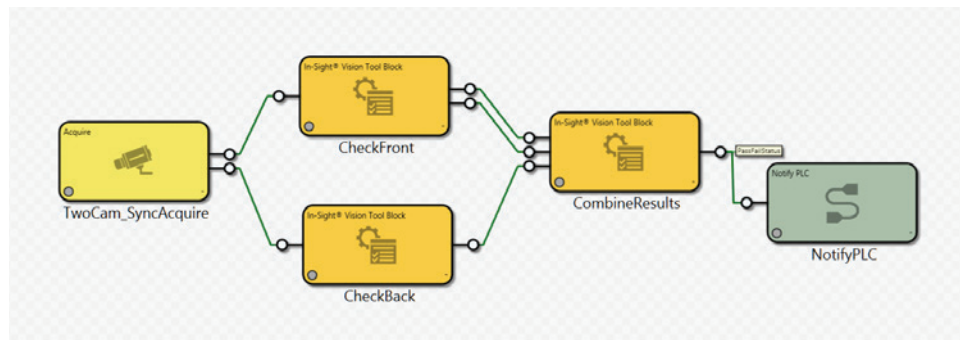
Visualización móvil independiente de la plataforma

Además, el sistema de visión inteligente con varias cámaras In-Sight VC200 ofrece una visualización móvil independiente de la plataforma para acceder a las interfaces hombre-máquina (HMI) desde cualquier parte de la red. Una sencilla interfaz de tipo “apuntar y hacer clic” permite a los clientes crear interfaces HMI basadas en la web muy interactivas y accesibles a distancia a través de la red mediante un navegador web.



Interfaz de flujo de trabajo flexible

Los diagramas de bloques intuitivos y autodocumentados combinados con la hoja de cálculo In-Sight le permiten configurar fácilmente cámaras inteligentes individuales, así como combinar y comunicar los resultados. El sistema también brinda la flexibilidad de configurar múltiples esquemas de adquisición: puede configurar fácilmente aplicaciones multi-cámara complejas sincrónicas y realmente asincrónicas con el sistema.



SPECIFICATIONS	VISION CONTROLLER
Dispositivos Cognex compatibles	ISC8200, ISC8400, ISC8401, ISC8402, ISC8405 , ISC7800, ISC7801, ISC7802
Memoria de trabajo/programa	Memoria flash no volátil de 8 GB. Almacenamiento externo con USB 3 o dispositivo conectado en red.
Memoria de procesamiento de imágenes	SDRAM de 2 GB
Sistema de refrigeración	Diseño sin ventilador
Entradas	8 entradas discretas aisladas ópticamente
Salidas	16 salidas discretas aisladas ópticamente
Puertos de cámara ¹	4 puertos Ethernet RJ-45 dedicados para la conexión directa a cámaras In-Sight compatibles, suministrando Alimentación a través de Ethernet de manera opcional
Puerto LAN ²	1 puerto Ethernet RJ-45, 10/100/1000 BaseT con auto MDIX. Protocolo TCP/IP IEEE 802.3. Puerto dedicado para la conexión a la red de área extensa
Puertos USB ³	1 puerto USB 3.0 Host (5 Gb/s) y 2 puertos USB 2.0 Host (480 Mb/s) para la conexión de un ratón, teclado o dispositivo de almacenamiento. Las unidades USB deben estar formateadas con un sistema de archivos FAT32
Ranura de tarjeta SD	1 ranura de tarjeta SD para guardar imágenes, archivos de tiempo de ejecución y resultados. Las tarjetas SD deben ser UHS-I o UHS-II y estar formateadas con un sistema de archivos FAT32
Puerto de salida de vídeo	1 puerto HDMI con bloqueo que permite conectar a un dispositivo de visualización
Conectores de terminal de E/S	Cable sólido o trenzado 16–26 AWG. Par de torsión 0,25 Nm
Conector de alimentación de 24 VCC	Cable sólido o trenzado 14-18 AWG. Par de torsión 0,6 Nm
Diodos LED de estado	PWR LED, LED 1, LED 2
Carcasa	Carcasa de chapa metálica de aluminio moldeada por inyección
Montaje	Cuatro agujeros de montaje en la parte inferior y cuatro en la parte trasera M4 x 0,7. De manera opcional, el controlador de visión se puede montar mediante el soporte de montaje en pared accesorio (BKT-WALL-VC200-01) o a un carril DIN de 35x15 mm mediante el soporte de montaje en carril DIN accesorio (BKT-DIN-VC200-01)
Dimensiones	178,8 mm x 142,1 mm x 75,1 mm
Peso	1,45 Kg
Corriente	3,5 A (máximo)
Tensión	24 VCC ± 10%
Consumo	84 W (máximo)
Temperatura de funcionamiento ⁴	0°C a 45°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C a 80°C
Humedad	10%–85%, sin condensación (funcionamiento y almacenaje)
Altura	2.000 m
Protección	IP30
Impacto (almacenaje y envío)	30 G según IEC 60068-2-7EA
Vibración (almacenaje y envío)	2 G, 2 h/eje (10-500 Hz) según IEC 60068-2-6, FC
Conformidad con la normativa	CE, FCC, KCC, TÜV SÜD NRTL, RoHS

¹ Para garantizar una comunicación fiable con la operación 1000 BaseT, el cable Ethernet no debe ser superior a 100 metros.

² Para garantizar una comunicación fiable con la operación 1000 BaseT, el cable Ethernet no debe ser superior a 100 metros.

³ Se indican las velocidades máximas del puerto USB. Las velocidades reales dependen del dispositivo USB, siendo normalmente más bajas.

⁴ Para garantizar una ventilación suficiente, el controlador de visión debe instalarse dejando un espacio libre de 50 mm en su parte superior y en los dos laterales.

Si un dispositivo adyacente también genera calor, se necesitará un espacio adicional o refrigeración si el espacio de aire alrededor del controlador de visión supera los 45°C.

COGNEX

Companies around the world rely on Cognex vision and ID to optimize quality, drive down costs and control traceability.

Corporate Headquarter – One Vision Drive – Natick – MA 01760 – USA

Regional Sales Offices

Americas +1 508 650 3000

Europe

Austria +49 721 958 8052
Belgium +32 289 370 75
France +33 1 7654 9318
Germany +49 721 958 8052

Hungary +36 1 500 7800
Ireland +44 121 29 65 163
Italy +39 02 3057 8196
Netherlands +31 207 941 398
Poland +48 717 121 086
Spain +34 93 299 28 14
Sweden +46 21 14 55 88
Switzerland +41 445 788 877
Turkey +90 216 900 1696
United Kingdom +44 121 29 65 163

Asia

China +86 21 5050 9922
India +9120 4014 7840
Japan +81 3 5977 5400
Korea +82 2 539 9047
Singapore +65 632 55 700
Taiwan +886 3 578 0060

© Copyright 2017, Cognex Corporation.

All information in this document is subject to change without notice. All Rights Reserved. Cognex and In-Sight are registered trademarks of Cognex Corporation. OCRMax and PatMax RedLine are trademarks of Cognex Corporation. All other trademarks are property of their respective owners. Lit. No. DSISVC200-2017-11-ES

www.cognex.com