

Graba el momento en el tiempo preciso



Identifique eficientemente las causas raíz con video

Ejemplo: Rotura de objetos en una fábrica operada por robot



Video muestra comportamiento inesperado de brazos robóticos

Si los productos se rayan en un sitio sin personal, es difícil identificar la causa raíz porque no había empleados presentes cuando ocurrió el daño.

Registrar el comportamiento del robot en cada comando le permite comprender la situación y determinar rápidamente la causa.



- Disparador de grabación: señal de comando de producción del PLC
- Registro por lote de producción

La instalación es fácil gracias a la configuración simple



cámara industrial

Software de grabadora de unidades de fábrica

Ejemplo: defectos de calidad en el lugar de producción con un entorno estrictamente controlado



El video muestra al operador trabajando con la puerta de la máquina esterilizada abierta

Cuando ocurre un defecto en un sitio de producción donde se utilizan máquinas estériles, es difícil identificar la causa cuando se desconocen las circunstancias que lo contribuyeron.

En este ejemplo, la cámara graba un video que muestra el estado de la máquina antes y después de la anomalía del volumen de partículas.



- Disparador de grabación: Sensor instalado para medición ambiental
- Grabación automática antes y después de la anomalía

Registrar el momento exacto del cambio de estado

Grabación automática de eventos por entrada de disparador

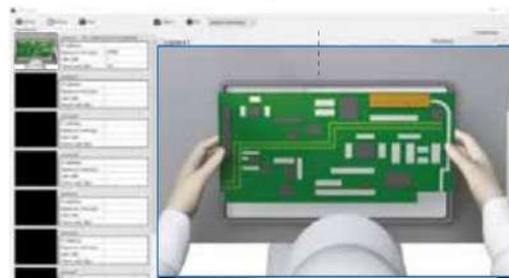
Cuando se activa por una entrada externa del sensor o del PLC o por la entrada de un comando TCP, la cámara grabará un video que muestra el estado de la máquina durante cinco minutos antes o después de que ocurra el problema. Al reproducir el video, puedes entender lo que sucedió.

Caso Grabación provocada por anomalía en el volumen de partículas



Muestra que el operador abrió la puerta de la máquina

Caso Registro del proceso de trabajo desencadenado por falla de inspección



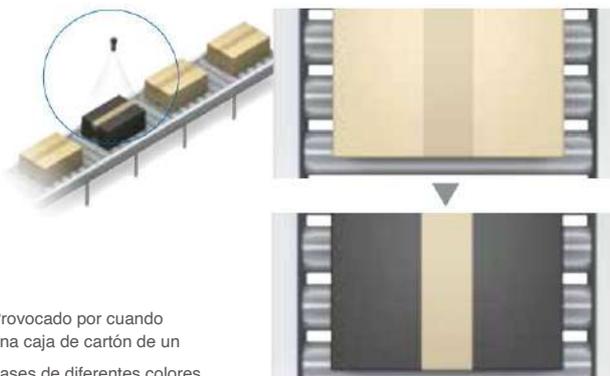
Muestra que el operador cometió un error.

Funciones de grabación específicas de fábrica para diversas aplicaciones

Este software proporciona siete tipos de grabación: Grabación de disparador que incluye disparador de tiempo, detección de movimiento y comparación de imagen maestra, así como entrada de disparador externo, grabación continua que graba un video por hasta un año y grabación manual por 60 minutos. Se puede utilizar para la supervisión remota continua del estado de la máquina, la revisión de problemas de producción, el seguimiento del proceso de trabajo con fines de recuperación y muchas otras aplicaciones industriales.

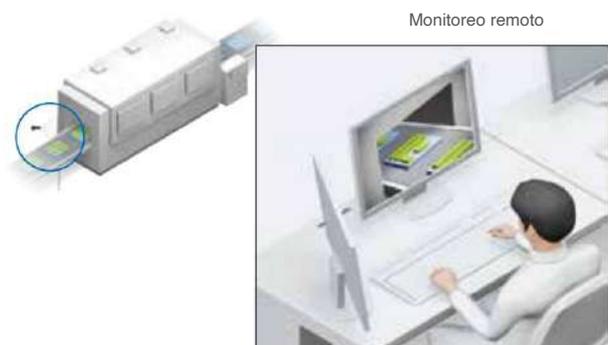
Grabación automática al detectar cambios en la imagen

Los eventos inmediatamente anteriores e inmediatamente posteriores a un problema pueden ser recodificados por la Detección de movimiento que usa la diferencia de la imagen anterior bajo condiciones específicas (ver a continuación) y la Comparación de imágenes maestras.



Monitoreo de estado remoto + grabación continua

Puede monitorear de forma remota el estado del sitio en tiempo real sin grabar o grabar de forma continua hasta por un año*1.



*1. El tiempo de grabación varía según la capacidad de almacenamiento de su PC o disco duro.

Múltiples opciones de cámara para grabación de alta precisión

Omron ofrece una amplia selección de más de 100 modelos de cámaras para satisfacer sus necesidades.

Ver detalles en cámaras



Omron Sentech

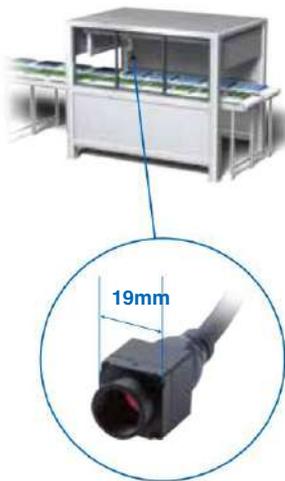
Búsqueda

<https://sentech.co.jp/en/>

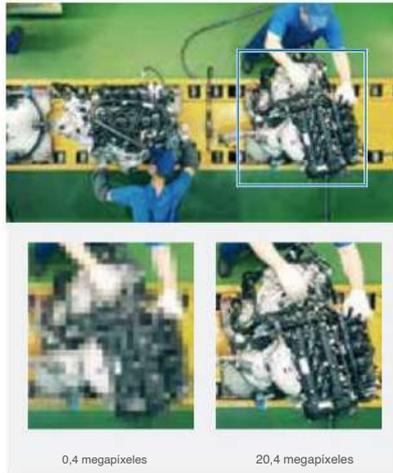
Si necesitas una cámara que...

Cabe en espacios estrechos Registra cambios sutiles Registra líneas de alta velocidad

La cámara de cabeza remota ultracompacta cuadrada de 19 mm se puede instalar en espacios estrechos espacios.

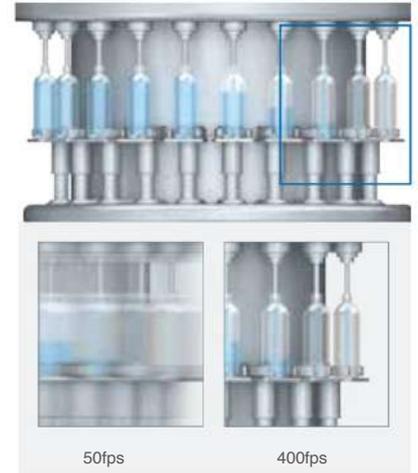


La cámara de alta resolución de 20,4 Mpix puede registrar claramente los cambios en el estado de la máquina.



Compruebe si hay un montaje incorrecto de los accesorios.

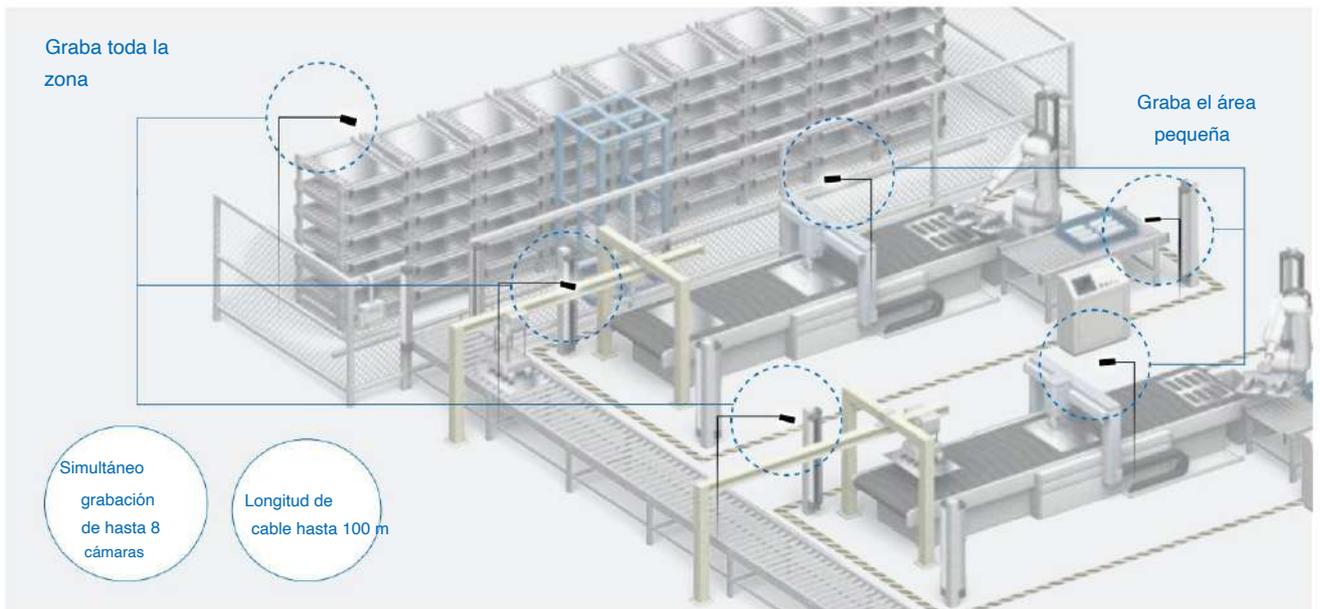
Una cámara de 0,4 Mpix puede grabar líneas de producción de alta velocidad a una velocidad de hasta 400 fps.



Compruebe si hay un volumen de líquido insuficiente debido a la desviación de la posición de la botella

Grabe áreas anchas y estrechas simultáneamente La amplia cartera de cámaras de

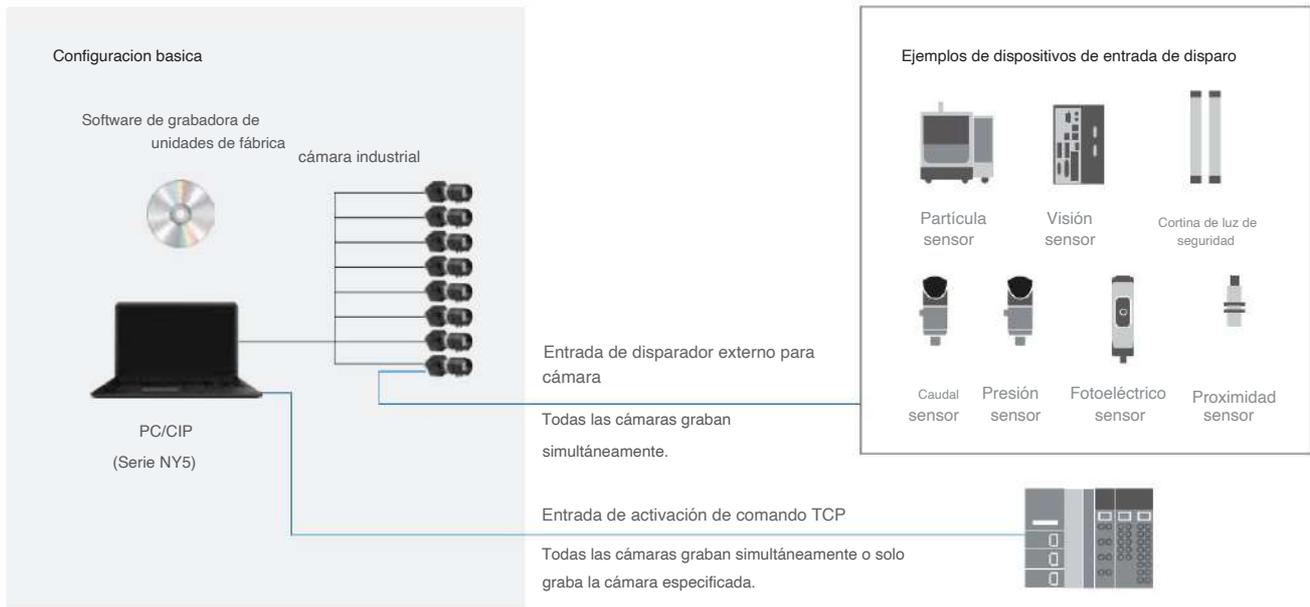
Omron , que incluye una cámara con un cable largo adecuada para la grabación de área amplia de todo el sitio de fabricación, se puede combinar libremente con lentes para diferentes campos de visión. Estas combinaciones permiten capturar áreas anchas y estrechas al mismo tiempo.



Configure el sistema en tres sencillos pasos

PASO 1 Preparar dispositivos

El paquete de cámara y software está listo para su uso inmediato sin necesidad del tipo de verificación y programación que normalmente se requiere cuando se combinan cámaras generales con software de visión. El registro se puede iniciar inmediatamente utilizando la entrada del sensor o del PLC instalado en el sitio de producción como disparador.



Nota: Hasta ocho cámaras pueden grabar simultáneamente. Se requiere un concentrador para conectar cámaras según las especificaciones de la PC y el número de cámaras conectadas.

PASO 2 Instalar

Instale el software Factory Drive Recorder y el controlador de la cámara (SentechSDK)*1 en su PC o IPC.

*1. Instale la última versión del controlador de la cámara (SentechSDK) descargado de la [Sitio web](#) de Omron Sentech .



PASO 3 Establecer condiciones de grabación

Configure los ajustes de la cámara, los ajustes de grabación y los ajustes para guardar videos grabados.



Información sobre pedidos

Software

| Artículo | máx. no. de cámaras conectables | Modelo |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------|
| Grabadora de disco de fábrica | 8 por PC | STC-FDR-SW01 |

Cámaras

| Artículo | | máx. resolución | Alta velocidad*1 | Ultracompacto | Extensión de cable (100 m) | Modelo |
|---|-------------|----------------------|------------------|---------------|----------------------------|--|
| Cámara de visión GigE | Serie STC-M | 20,4 megapíxeles | | | ŷ | Referirse a Catálogo de cámaras industriales N° Q259). |
| Cámara de visión USB3 | Serie STC-M | 20,4 megapíxeles | ŷ | | | |
| Cámara de visión USB3 compacta Modelo de cabezal remoto | Serie STC-R | 1,6 megapíxeles | ŷ | ŷ | | |
| Tablero de visión GigE | Serie B | 0,4 a 20 megapíxeles | | | ŷ | |
| Cámaras UVC | CMOS | 1,3 megapíxeles | | | ŷ | |

*1. La velocidad de fotogramas máxima depende del rendimiento de su PC, la cantidad de cámaras conectadas y el tipo de cámara. Pruebe los productos antes del uso real.

Clasificaciones y especificaciones

Especificaciones

| Artículo | Descripción | |
|------------------------|--|--|
| Componentes | CD de instalación (instalador de Factory Drive Recorder, instalador de SentechSDK, manual), ID de licencia Core-i5 2 GHz o más | |
| Requisitos del sistema | UPC | rápido (se recomienda Core-i7 3 GHz o más rápido) |
| | RAM | 8 GB mín. (16 GB mínimo recomendado) |
| | Almacenamiento | Se requiere al menos 1 GB de espacio disponible para la instalación. Asigne suficiente espacio para guardar las imágenes grabadas. |
| | ----- | Windows 10 (64 bits) |
| Video | Cuadros por segundo | Depende de la cantidad de cámaras conectadas, la resolución de la imagen y el rendimiento de la PC Formato AVI (MotionJPEG) |
| | Guardar formato | |

Funciones

| Artículo | Función | Descripción |
|----------------------------|--------------------------------|---|
| Monitor | Visualización en vivo | Muestra una imagen en vivo de la cámara conectada |
| | Visualización de video | Muestra el video grabado |
| Grabación | Grabación continua | Registros según configuración (días y hora) |
| | Grabación Manual | Inicia y detiene la grabación manualmente |
| | Activar grabación | Registros cuando se activa |
| Configuración de grabación | Ajustes de la cámara | Tiempo de exposición, ganancia, velocidad de fotogramas |
| | Configuración del disparador | Disparador de tiempo, Detección de movimiento, Comparación de imagen maestra, Señal de disparador (entrada externa a la cámara, entrada de comando TCP) |
| | Guardar ajustes | Guardar carpeta, nombre de archivo |
| | Configuración de idioma | ingles o japones |
| configuración de E/S | Entrada externa | Entrada de disparador externo a la cámara, comando TCP (entrada de disparador) |
| | Salida externa | Salida de mensajes a través de TCP (inicio y parada de grabación) |
| Historia | Mostrar historial de grabación | Muestra una lista de los últimos 100 archivos grabados |
| | Exportar archivo de historial | Exporta el historial de grabación y los archivos grabados en formato HTML |

Métodos de grabación

| Método de grabación | Descripción | Tiempo de grabación |
|---------------------|--|--|
| Grabación continua | Registros como configurado (días y hora) | Hasta 1 año (366 días) |
| Grabación Manual | Inicia y detiene la grabación manualmente | Hasta 60 minutos |
| Activar grabación | Disparador de tiempo | Graba una vez al día a la hora especificada |
| | Detección de movimiento | Graba cuando la diferencia entre una imagen y la imagen anterior excede el valor especificado |
| | Imagen maestra | Graba cuando la diferencia entre una imagen fija predefinida y una imagen de cámara supera el valor especificado |
| | Comparación | Graba cuando se introduce una señal de disparo en la cámara |
| | Señal de disparo (disparador externo, E/S) | Graba cuando se introduce una señal de disparo en la cámara |
| | Señal de activación (comando TCP) | Graba cuando se ingresa un comando TCP a la cámara |

Productos relacionados



Solución de detección de estado

El catálogo presenta ejemplos de casos y productos para mejorar la calidad a través de la digitalización del estado del equipo (Cat. No. E603)

- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en EE. UU. y otros países.
- Capturas de pantalla de productos de Microsoft reimpresas con permiso de Microsoft Corporation.
- Las fotografías y figuras de productos que se utilizan en este catálogo pueden variar algo de los productos reales.
- GigE Vision y USB3 Vision son marcas comerciales de AIA (Automated Imaging Association).
- Imágenes utilizadas bajo licencia de Shutterstock.com.
- Otros nombres de empresas y nombres de productos en este documento son marcas comerciales o registradas marcas registradas de sus respectivas compañías.

SEDE CENTRAL DE OMRON AUTOMATIZACIÓN MÉXICO • Ciudad de México • 55.5901.4300 • automation.omron.com

OMRON ELECTRONICS DE MEXICO • OFICINA CENTRAL

Ciudad de México • 52.55.5901.4300 • 01.800.386.6766 • mela@omron.com

OTRAS VENTAS OMRON AMÉRICA LATINA

+54.11.4521.8630 • +54.11.4523.8483 • mela@omron.com

OMRON ELECTRONICS DE MEXICO • OFICINA DE VENTAS

San Pedro Garza García, NL • 81.12.53.7392 • 01.800.386.6766 • mela@omron.com

ELECTRÓNICA OMRON DE MÉXICO • OFICINA DE VENTAS

Eugenio Garza Sada, León, Gto • 01.800.386.6766 • mela@omron.com

Controladores y E/S •

Controladores de automatización de máquinas (MAC) • Controladores de movimiento
• Controladores lógicos programables (PLC) • Controladores de temperatura • E/S remotas

robótica

• Robots Industriales • Robots Móviles

Interfaces de operador •

Interfaz hombre-máquina (HMI)

Motion & Drives •

Controladores de automatización de máquinas (MAC) • Controladores de movimiento • Servosistemas •
Convertidores de frecuencia

Visión, medición e identificación • Sensores y

sistemas de visión • Sensores de medición • Sistemas de identificación automática

Detección

• Sensores fotoeléctricos • Sensores de fibra óptica • Sensores de proximidad •
Codificadores rotatorios • Sensores ultrasónicos

Seguridad

• Cortinas de luz de seguridad • Escáneres láser de seguridad • Sistemas de seguridad programables •
Tapetes y bordes de seguridad • Interruptores de puerta de seguridad • Dispositivos de parada de
emergencia • Interruptores de seguridad y controles del operador • Monitoreo de seguridad/Relés guiados por fuerza

Componentes de control •

Fuentes de alimentación • Temporizadores • Contadores • Relés programables •
Medidores de panel digitales • Productos de monitoreo

Interruptores y relés •

Interruptores de límite • Interruptores de botón pulsador • Relés electromecánicos • Relés
de estado sólido

Software

• Programación y configuración • Tiempo de ejecución