

MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter

IVA Pro



Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Perimeter es adecuado para detectar intrusiones a larga distancia de forma fiable en perímetros de edificios, instalaciones energéticas y aeropuertos, incluso en condiciones meteorológicas extremas. A partir de la extracción avanzada del fondo, puede detectar intrusos arrastrándose, rodando y otros movimientos sospechosos en interiores, exteriores y con diversas condiciones ambientales y de iluminación, minimizando las falsas alarmas.

Funciones

Detección de intrusión a larga distancia y de vital importancia

IVA Pro Perimeter se basa en la extracción avanzada del fondo y el análisis de flujo óptico y es muy sensible al movimiento dirigido. Detecta a intrusos profesionales que ruedan, se arrastran o se camuflan. La distancia de detección de IVA Pro Perimeter es el doble de la distancia de detección de IVA Pro Buildings y IVA Pro Traffic. También se adapta de forma inteligente a situaciones complejas como diferencias de iluminación o condiciones ambientales como lluvia, nieve, nubes, hojas en movimiento y movimiento de la cámara.

Modos de seguimiento adicionales

IVA Pro Perimeter proporciona modos de seguimiento específicos, optimizados para las tareas siguientes:

Modo de seguimiento	Descripción
Seguimiento perimetral (2D)	Detección de intrusiones
Seguimiento perimetral (3D)	

- ▶ Detección fiable de intrusión de largo alcance en perímetros, incluso en condiciones meteorológicas extremas y condiciones complejas
- ▶ A partir de la extracción avanzada del fondo para una detección fiable de objetos en movimiento, incluidas personas arrastrándose
- ▶ Fácil configuración y calibración

Modo de seguimiento	Descripción
Seguimiento de personas (3D)	Cuenta personas y funciona mejor con vistas de cámara desde arriba y cuando solo hay personas en la escena
Modo museo (2D)	Avisa cuando las personas se acercan a los objetos vigilados sin haber entrado completamente en la zona restringida
Seguimiento de barcos (2D)	Detecta y realiza un seguimiento de cualquier barco en movimiento por el agua

Clases de objeto

Al utilizar los modos de seguimiento 3D, se determinan automáticamente las siguientes clases de objetos en función del tamaño, la velocidad y la forma:

- Persona
- Bicicleta
- Coche
- Camión

Tareas de alarmas y estadísticas

Están disponibles las siguientes tareas de alarma y estadísticas:

- Detección de objetos en el interior, que entran o que salen de una o varias (hasta tres) zonas de detección definidas en una secuencia o tiempo determinados
- Detección de cruces de varias líneas desde una sola línea hasta tres líneas combinadas en una secuencia o tiempo específico
- Detección de objetos que atraviesan una ruta

- Detección de personas que merodean en un área en función de un radio y un intervalo de tiempo determinados
- Detección de objetos que han empezado a moverse o se han detenido
- Detección de objetos abandonados o sustraídos
- Detección de objetos con propiedades tales como el tamaño, la velocidad, la dirección o la relación de aspecto, que cambian en un período de tiempo configurado según las especificaciones
- Conteo de objetos que cruzan una línea virtual
- Conteo de objetos dentro de una zona y alarma al alcanzar un umbral predefinido
- Combinación de tareas utilizando secuencias

Filtros

Para mejorar la robustez del sistema, es posible configurar IVA Pro Perimeter para ignorar zonas de la imagen específicas y objetos pequeños. Además, se pueden usar filtros, en cualquier combinación, de tamaño del objeto, movimiento bidireccional, relación de aspecto, color y velocidad con el fin de crear reglas de detección específicas para objetos. Las estadísticas de las propiedades de los objetos se almacenan y pueden mostrarse refinando los filtros de objetos. Las propiedades de los objetos pueden definirse también seleccionando un objeto similar en el vídeo.

Tamaño, velocidad y ubicación en condiciones reales

IVA Pro Perimeter incluye la posibilidad de calibración para transformar píxeles 2D en medidas reales en 3D, lo que incluye tamaño, velocidad y geolocalización de objetos para casos de uso de seguimiento.

Concepto de inteligencia en origen

La tecnología de inteligencia en origen permite a los usuarios reducir el ancho de banda y el almacenamiento si no hay ninguna acción y retomar la máxima calidad de imagen en caso de alarmas de análisis de vídeo. Las condiciones de alarma se pueden indicar mediante una salida de relé en la unidad o una conexión de alarma para transmitir el vídeo a un decodificador o a un sistema de gestión de vídeo. Las alarmas también se pueden enviar a un sistema de gestión de vídeo para iniciar situaciones de alarma prolongadas. Además de crear alarmas, IVA Pro Perimeter genera metadatos que describen el contenido de la escena analizada. Estos metadatos se envían a través de la red y también se pueden grabar con el flujo de vídeo o utilizar con independencia del flujo de vídeo.

Búsqueda científica

Los metadatos grabados se pueden utilizar para llevar a cabo una búsqueda científica completa en la que se pueden cambiar las reglas en Bosch Video Management System (Bosch VMS), incluso después del hecho. Pueden definirse y adaptarse nuevas tareas para cada búsqueda con el fin de explorar y

evaluar los metadatos grabados en consonancia. La búsqueda científica permite ahorrar tiempo y escanear una enorme base de datos de grabaciones de eventos en pocos segundos.

Intuitiva interfaz gráfica de usuario

Es posible realizar la configuración mediante el software Configuration Manager. Una interfaz gráfica de usuario basada en asistentes guía al usuario por la configuración. Proporciona todas las herramientas necesarias para configurar IVA Pro Perimeter y especificar tareas de detección o de conteo. Todas las opciones de configuración se visualizan como superposiciones de información y pueden editarse directamente para una configuración intuitiva. Cuando se detecta movimiento, el objeto se resalta en amarillo en la pantalla y su movimiento se muestra como una trayectoria verde. En el caso de que un objeto y su movimiento coincidan con las condiciones definidas en una de las tareas de detección, se activa una alarma y el contorno del objeto cambia a color rojo. Además, los objetos inactivos se marcan con un símbolo [I], mientras que los sustraídos se señalan con un símbolo [X].

Configuración

Con una configuración mínima, IVA Pro Perimeter detecta y genera alarmas sobre cualquier objeto en movimiento en la escena. Para conseguir el mejor rendimiento en relación con la velocidad de detección, la distancia de detección y la resistencia a falsas alarmas, añade calibración y cambie al procesamiento 3D. Los valores predeterminados de situaciones ofrecen configuraciones de ejemplo para las tareas más habituales. Asimismo se admiten configuraciones más avanzadas: es posible configurar hasta 16 tareas independientes en la interfaz de usuario y los objetos de alarma se pueden restringir en función de sus propiedades. Hay un editor de secuencias de tareas disponible para ajuste fino y la combinación de tareas predefinidas.

Calibración automática

IVA Pro Perimeter ofrece calibración automática cuando se utiliza en combinación con una selección de cámaras. Estas cámaras emplean la tecnología AI para detectar y analizar personas en la escena con el fin de determinar los parámetros de calibración. Por lo tanto, la propia calibración se reduce a un solo clic, seguida de la verificación manual habitual.

Calibración asistida

La calibración emplea sensores internos de la cámara y la introducción de datos del usuario. El usuario puede introducir datos marcando puntos de tierra en un mapa o midiendo alturas y distancias en el suelo, por ejemplo, marcar a una persona que camina por la escena. La herramienta de calibración guía a los usuarios a través de todos los pasos necesarios. Admite la calibración a partir de

grabaciones, lo que permite que una persona recorra la escena y se utilice como referencia conocida en el proceso de calibración posterior.

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Licencia

Especificaciones técnicas

Compatibilidad

Para obtener información sobre las cámaras compatibles, consulte el Selector de productos de vídeo de Bosch www.videoselector.boschsecurity.com.

Configuración

Configure IVA Pro con Configuration Manager, un software gratuito que se puede descargar en el sitio web <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

Información para pedidos

MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter

Software de análisis de vídeo para aplicaciones críticas de seguridad perimetral.

Número de pedido **MVC-IVA-PER**



<https://www.boschsecurity.com>