SOLUCIONES INTELIGENTES DE TRANSPORTE

DETECCIÓN Y CONTROL PERMANENTES

Soluciones para aplicaciones de tráfico y transporte público

FLIR®

MEJORA DE LA SEGURIDAD Y EFICIENCIA DE LA CIRCULACIÓN EN VEHÍCULOS Y TRANSPORTE PÚBLICO

Los responsables del tráfico en todo el mundo utilizan la tecnología de sistemas inteligentes de transporte de FLIR para lograr que la circulación por las carreteras sea segura y fluida. Las soluciones de detección y control de FLIR ayudan a los organismos de gestión de tráfico y transporte público a gestionar eficientemente los flujos de tráfico y a garantizar la seguridad. Basándose en una avanzada tecnología de eficacia contrastada durante más de 25 años, las soluciones de hardware y software de FLIR le ayudan a supervisar a los conductores y peatones en entornos urbanos, detectar incidencias en carreteras y en túneles, recopilar datos de tráfico y garantizar la seguridad en nuestro servicio público de ferrocarriles.

INTERSECCIONES URBANAS

Los sensores de tráfico de FLIR permiten a los responsables de la gestión vial controlar las señales de tráfico en intersecciones para que el tráfico urbano sea fluido. Asimismo, ayudan a optimizar los flujos de tráfico para peatones y ciclistas, lo que mejora su seguridad en entornos de tráfico intenso. A la vez que mejoran los flujos de tráfico en tiempo real, los sensores de FLIR también recopilan valiosos datos de tráfico para los ingenieros de tráfico que examinan patrones de flujos en redes viarias.

CARRETERAS, TÚNELES Y PUENTES

Las soluciones de detección automática de incidencias de FLIR ayudan a salvar vidas en túneles, carreteras y puentes detectando humo, fuego, vehículos detenidos, carga caída, peatones, vehículos que circulan en dirección prohibida y otras incidencias de tráfico. La detección temprana de irregularidades de la calzada permite a los equipos de primera respuesta intervenir rápidamente y evitar accidentes secundarios.

VÍAS FERROVIARIAS; ANDENES Y A BORDO

Las cámaras de imágenes térmicas de FLIR evitan accidentes graves y daños a infraestructuras al detectar vehículos que bloquean pasos a nivel y personas que entran en túneles de metro o que caen a las vías desde los andenes. La tecnología de FLIR detecta inmediatamente actividades peligrosas, lo que mejora la prevención de accidentes. Las imágenes térmicas también pueden identificar fuegos en su fase inicial a bordo de trenes de pasajeros y ayudar a los operadores a controlar la ocupación de pasajeros.

Las cámaras de vídeo tradicionales y las cámaras térmicas se pueden combinar con el análisis de vídeo de tráfico de FLIR.

SOLUCIONES DE DETECCIÓN Y CONTROL PARA APLICACIONES DE TRÁFICO Y TRANSPORTE PÚBLICO

Gracias a la combinación de cámaras térmicas y de vídeo con análisis de vídeo inteligente, radares y tecnología de comunicación V2X con software de gestión de tráfico y de análisis de datos, ITS de FLIR tiene las soluciones probadas sobre el terreno que usted necesita para mantener todos los modos de transporte seguros y en funcionamiento al máximo nivel de eficacia.

Análisis en tiempo real

El análisis en tiempo real de imágenes de cámaras térmicas o de vídeo permite una gestión más eficiente del tráfico en túneles, carreteras y zonas urbanas. Los semáforos se pueden adaptar en tiempo real, en función de los flujos de tráfico de cada momento. Cuando se producen incidencias, una detección temprana posibilita una intervención más rápida por parte de los equipos de rescate, lo que evita accidentes secundarios.

Detección de vídeo: ver para creer

La combinación de datos numéricos e imágenes visuales diferencia a la detección por vídeo del resto de los sistemas de detección. La confirmación visual inmediata a través de un monitor es valiosísima para los operadores o los responsables del tráfico, ya que permite saber exactamente qué está sucediendo y qué medidas se deben adoptar.

Rentable

Los sistemas de detección por vídeo para el control de flujos de tráfico son sumamente rentables. Las cámaras se pueden instalar fácilmente de forma elevada respecto al suelo sobre infraestructuras existentes, tales como mástiles, luminarias o postes, lo que evita que se tengan que cerrar carreteras o que se causen otras molestias. Las zonas de detección también se pueden mover o adaptar fácilmente cuando cambian las situaciones de tráfico.

Eficaz y fiable

Los sistemas de detección y monitorización por vídeo de ITS de FLIR se utilizan en todo el mundo. Los responsables del tráfico valoran sus elevadas tasas de detección de incidencias y su velocidad. Esto se traduce en un bajo tiempo medio de detección (MTTD) y una baja frecuencia de falsas alarmas (FAF).

Conectado

La detección de ITS de FLIR conecta de forma segura todas las variedades de soluciones de software de gestión Desde la grabación de vídeo y el mando y control hasta el almacenamiento de incidencias de tráfico y el análisis de datos en la nube, en combinación con la comunicación V2X, los productos ITS de FLIR permiten hacer mucho más que una simple detección.

Tecnología contrastada

Hay más de 250.000 detectores de vídeo ITS de FLIR operativos en más de 80 países en todo el mundo. FLIR ITS tiene instalaciones de Detección automática de incidencias (DAI) en más de 1.500 túneles y las soluciones de ITS de FLIR se utilizan para la gestión de semáforos en más de 50.000 intersecciones de todo el mundo.

IMÁGENES TÉRMICAS PARA APLICACIONES DE TRÁFICO

Si bien las cámaras de vídeo se utilizan tradicionalmente para el análisis del tráfico mediante vídeo, necesitan algoritmos adicionales para superar su vulnerabilidad inherente a las condiciones de poca luz (noche), de demasiada luz (deslumbramiento del sol) y sombras que pueden ocultar vehículos o peatones. Los sensores térmicos no tienen esos problemas porque crean una imagen nítida basada en sutiles diferencias en las emisiones de calor de una escena. Los sensores térmicos no necesitan luz para funcionar, no quedan cegados por la luz del sol directa y proporcionan una detección ininterrumpida, las 24 horas del día, de vehículos, peatones y ciclistas, independientemente de la cantidad de luz disponible.

Deslumbramiento del sol

El deslumbramiento del sol ciega las cámaras de vídeo convencionales y oculta vehículos, personas y animales. Los sensores térmicos no se ven afectados por este deslumbramiento y solo responden a las emisiones de calor que detectan.

Faros

Los faros confunden a las cámaras de vídeo y hacen que la observación precisa del tráfico de carreteras de noche sea una tarea difícil. No obstante, los sensores térmicos son inmunes al deslumbramiento de los faros y pueden ver claramente.

Ver en las sombras

Las cámaras de vídeo pueden no detectar peatones, ciclistas, animales y automóviles cuya visión resulta difícil a causa de las sombras o de noche, cuando es oscuro. Sin embargo, como los sensores térmicos ven calor, no luz, pueden ver en las sombras o en oscuridad total, lo que ofrece una solución de detección más fiable

Visión nocturna de largo alcance

Por la noche, para una cámara de vídeo una autopista parece una hilera uniforme de luces, lo que hace que la recopilación de datos significativos y la evaluación de incidencias resulte casi imposible. En cambio, las cámaras térmicas ven claramente las emisiones de calor de vehículos a kilómetros de distancia y también ofrecen vistas claras de los bordes de las carreteras y muestran los vehículos detenidos en los arcenes.

Medición de temperatura

Las cámaras térmicas pueden medir la temperatura de cualquier objeto en su campo de visión. Esta exclusiva capacidad permite detectar fuegos en una fase temprana en todo el intervalo completo de detección.

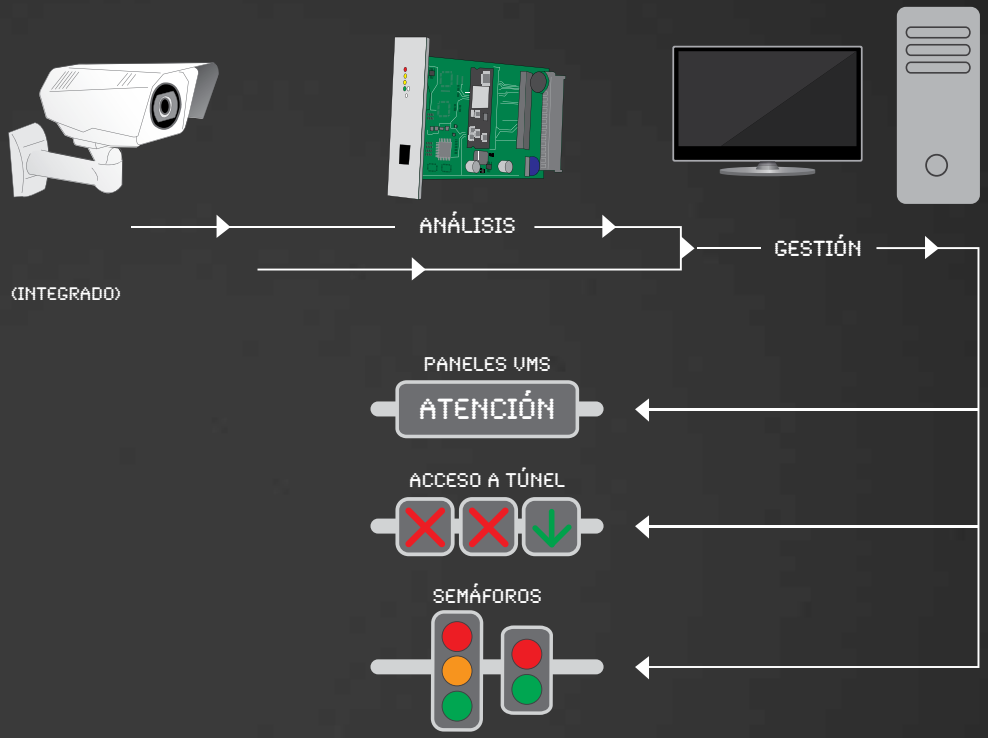
Capacidad de visión a través del humo

Las cámaras térmicas pueden penetrar en el humo y por eso ofrecen una mejor visión en caso de fuego en comparación con las cámaras visuales. Esta mejora de la visibilidad puede ayudar a guiar al personal de emergencias para localizar a personas dentro de túneles y salvar vidas en situaciones críticas.

Cómo funciona el análisis de vídeo

Una cámara de vídeo o de imagen térmica instalada envía una señal de entrada a una unidad de detección, ya sea integrada en la cámara o en un bastidor estándar de 19 pulgadas. Cuando se ha instalado la cámara o los módulos de procesamiento de imágenes de vídeo, las zonas de detección se superponen a la imagen de vídeo.

Cuando un vehículo o un peatón entra en una zona de detección, unos algoritmos dedicados generan distintos tipos de datos de tráfico. Entre esos datos se incluyen datos de presencia y relacionados con incidencias, información para el procesamiento estadístico y datos para el análisis previo y posterior a las incidencias. Las imágenes comprimidas y las alarmas se transmiten a la sala de control. El sistema se puede instalar de forma que el procesador de imágenes de vídeo active un sistema de terceros, como un semáforo, una señal de tráfico electrónica o cualquier panel VMS. Cuando se genera una alarma, el responsable de tráfico de la sala de control recibe una imagen visual de la escena que le permite tomar las medidas adecuadas.



Análisis preciso para facilitar la detección y el reconocimiento de vehículos.

Se pueden definir zonas de detección precisas mediante análisis.

VIAJES MÁS SEGUROS, TRÁFICO MÁS FLUIDO

Desde la detección por vídeo con imágenes térmicas y el control semafórico, hasta el análisis en alta resolución, ITS de FLIR ofrece una amplia gama de herramientas que garantizan un movimiento seguro y eficiente de vehículos, ciclistas y peatones en entornos urbanos. Dado que nuestros sensores tienen una instalación elevada respecto al suelo, también son más asequibles que las tecnologías de detección convencionales instaladas a nivel del suelo.

Detección de vehículos

Los sensores de vídeo, térmicos y de radar de FLIR son tecnologías de detección de gran fiabilidad, precisas y no intrusivas diseñadas específicamente para el control de señales y la gestión del tráfico. Gracias a la detección tan eficiente de vehículos, los sensores de FLIR permiten el control inteligente de intersecciones para ofrecer una mayor seguridad, de la misma forma que en un gran número de ciudades que ya han implementado la tecnología de FLIR en intersecciones.

- Mejora de los flujos de tráfico en ciudades
- Reducción de retrasos innecesarios
- Mejora de la seguridad para todos los usuarios de la carretera

Seguridad y movilidad de peatones

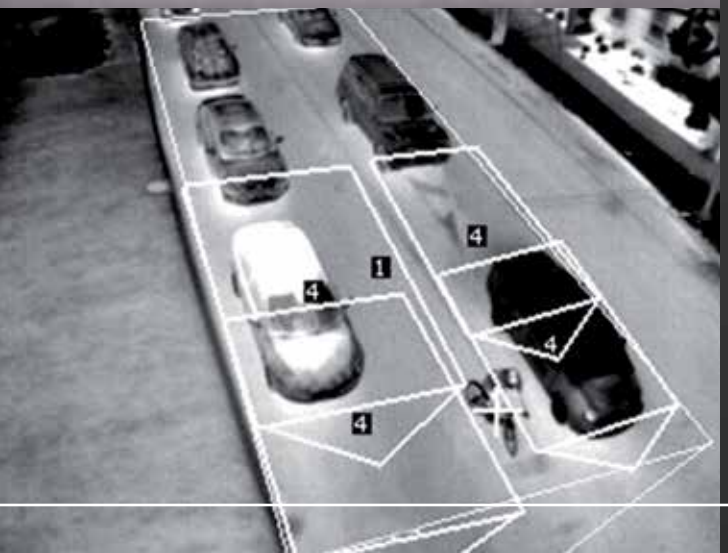
Los sensores de FLIR permiten incluir el movimiento de los peatones en las estrategias de control de tráfico y hacen que sean más visibles para el tráfico. Con el control dinámico de semáforos y la activación de señales de advertencia, los operadores pueden hacer que las intersecciones y los cruces de peatones sean más seguros, a la vez que evitan retrasos innecesarios para peatones y conductores.

- Sustitución de los ineficientes pulsadores
- Mejora de la seguridad de los peatones
- Reducción de retrasos innecesarios

Detección de bicicletas

Gracias al examen de las emisiones de calor, las cámaras térmicas pueden diferenciar de forma fiable entre ciclistas y vehículos. La señalización de tráfico se puede adaptar para dar luz verde a los ciclistas antes que al tráfico de vehículos, para ofrecerles una mayor visibilidad. La detección de bicicletas proporcionará más tiempo a los ciclistas para iniciar la marcha, lo que les permite disponer de más tiempo para cruzar una intersección sin causar retrasos innecesarios.

- Los sensores térmicos con una instalación elevada respecto al suelo detectan de forma fiable a los ciclistas en entornos de tráfico mixtos
- Activación dinámica de señales de advertencia de bicicletas
- Adaptación de las señales de tráfico para mejorar la seguridad de las bicicletas



Análisis de datos de alta resolución

El análisis visual y térmico de FLIR proporciona control de señales de tráfico en tiempo real mediante la detección de la presencia de vehículos, ciclistas y peatones en intersecciones. Esto genera valiosos datos de tráfico, entre los que se incluyen recuentos de ocupación, clasificación en la línea de detención y entre intersecciones. Gracias al uso anónimo de la tecnología Wi-Fi para realizar un seguimiento de cómo se mueven las personas y los vehículos en intersecciones, los sensores de FLIR miden los tiempos de viaje, los retrasos y los puntos de origen y de destino. FLIR integra los datos de presencia y de flujo de tráfico en una sola fuente en la nube, lo que permite lograr datos sobre intersecciones de alta calidad y alta resolución.

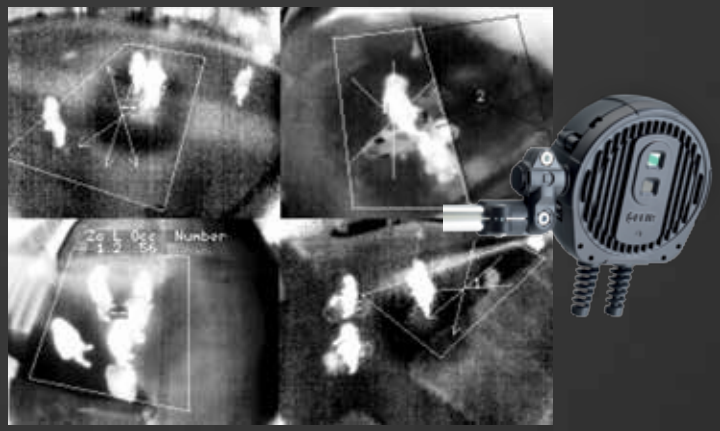
- Captura, almacenamiento y combinación de valiosos datos de tráfico
- Medición del rendimiento de la intersección
- Mapa de atascos en tiempo real
- Mejor información, mejores decisiones

DETECTORES Y SENSORES DE FLIR PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE TRÁFICO

TrafiCam de FLIR

Sensor de presencia de vehículos

La serie TrafiCam de sensores de presencia de vehículos combina una cámara CMOS y un detector de vídeo en una solución. TrafiCam permite controlar los semáforos dinámicamente, basándose en la información de presencia de vehículos. La serie TrafiCam incluye el TrafiCam, sensor de presencia de vehículos para su uso standalone y el TrafiCam x-stream, sensor de presencia de vehículos y aforador de datos con transmisión de vídeo.



TrafiOne de FLIR

Sensor para ciudades inteligentes

TrafiOne de FLIR es un sensor integral que realiza un seguimiento de los peatones y los ciclistas que están esperando y cruzando en entornos urbanos. TrafiOne utiliza la tecnología de imagen térmica para lograr una detección fiable en todas las condiciones meteorológicas e incluso en oscuridad total. La tecnología de seguimiento Wi-Fi integrada proporciona a los ingenieros de tráfico datos de alta resolución de vehículos, bicicletas y peatones en las intersecciones. El sensor incluye una cámara C-MOS visual HD para la transmisión de vídeo

TrafiSense/ThermiCam de FLIR

Detector de tráfico mixto

TrafiSense/ThermiCam es un detector de tráfico basado en la tecnología de imagen térmica que se utiliza para la detección de vehículos y bicicletas en tráfico mixto, el control de señales de tráfico en tiempo real, la gestión de tráfico y la recopilación de datos.

TrafiRadar

Combinación de sensor de vídeo y radar

TrafiRadar de FLIR es una combinación de sensor de vídeo y radar que proporciona información sobre la ubicación y la velocidad de los vehículos que se aproximan o que esperan en una intersección. TrafiRadar avisa al controlador de semáforo cuando un vehículo se encuentra en una zona de dilema y amplía el tiempo de luz verde o el tiempo en rojo de todos los semáforos para mejorar la seguridad global en las intersecciones señalizadas. Esto permite tomar mejores decisiones para controlar de forma óptima los semáforos.

ITS-IQ

Plataforma web de análisis

FLIR combina los datos de presencia y de flujo de tráfico en una solución integrada en la que ambas fuentes de datos se combinan en la nube, lo que permite lograr datos sobre intersecciones de alta resolución y alta calidad en tiempo real. ITS-IQ de FLIR es una plataforma web de análisis de datos que proporciona la mejor experiencia para comprender los atascos. ITS-IQ no solo aloja complejos algoritmos y filtros para procesar los datos; también es la interfaz de usuario que permite a los ingenieros de tráfico empezar a trabajar con sus valiosos datos de tráfico.

TIEMPO DE RESPUESTA MÁS RÁPIDO Y DETECCIÓN FIABLE

La capacidad de identificación y rápida respuesta a incidencias en carreteras y túneles es un componente esencial de todo sistema de gestión de tráfico. Las cámaras de tráfico y los sensores de FLIR pueden detectar de forma fiable incidencias, incluyendo colisiones, vehículos detenidos y conductores en sentido contrario, en condiciones climáticas y de iluminación difíciles. Los gestores de FLIR también pueden supervisar diferentes niveles de flujo de tráfico e incluso detectar un incendio en un túnel antes incluso de que se puedan activar los sensores tradicionales.

Supervisión de carreteras

Las cámaras de imagen térmica de FLIR vigilan nuestras carreteras. Como no son vulnerables a condiciones de poca luz, al deslumbramiento del sol excesivo o a escenas de alto contraste (sombras), ofrecen una verdadera solución ininterrumpida para operadores de carreteras.

- Supervisión permanente del tráfico
- Visualización precisa del tráfico, de día y de noche
- Visión clara en todas las condiciones meteorológicas

Detección automática de incidencias

Una gestión eficaz de incidencias depende totalmente de la rápida detección y verificación de las incidencias. Las soluciones de detección de FLIR permiten detectar vehículos detenidos, conductores en sentido contrario, colas, vehículos lentos, objetos caídos o peatones en cuestión de segundos, para poder evitar que se produzcan accidentes secundarios.

- Detección en cuestión de segundos
- Prevención de accidentes secundarios
- Visualización instantánea de cualquier irregularidad de tráfico

Detección de fuego en túneles

Las cámaras de imagen térmica de FLIR permiten a los operadores detectar fuegos en sus fases tempranas. En caso de incendio, las cámaras térmicas mejoran la visión de los operadores al permitir ver a través de humo y detectar puntos calientes.

- Detección de incidencias y fuegos en una fase temprana
- Supervisión del tráfico en túneles
- Capacidad de visión a través del humo

Recopilación de datos y supervisión del flujo de tráfico

Las cámaras y los sensores de FLIR mantienen las carreteras seguras gracias a la supervisión precisa de los flujos de tráfico. Las soluciones de FLIR pueden diferenciar de forma eficiente entre varios niveles de servicio: fluido, denso, congestionado o paradas intermitentes. Entro otras aplicaciones se incluye la supervisión de colas durante obras viales y el cálculo de tiempo de viaje con tráfico lento.

- Recopilación de valiosos datos de tráfico
- Supervisión de colas
- Garantía de seguridad durante obras viales

DETECTORES Y SENSORES DE FLIR PARA CARRETERAS Y TÚNELES

VIP-Series de FLIR

Placas de detección integradas

Las placas de detección integradas de FLIR proporcionan detección automática de incidencias, recopilación de datos, grabación de secuencias de imágenes previas y posteriores a la incidencia y transmisión de vídeo en una placa. Se han instalado módulos VIP para proyectos de carreteras y túneles en todo el mundo. Las tarjetas VIP pueden gestionar transmisiones de vídeo en redes analógicas (VIP-T) y HD (VIP-HD) e incluso se pueden combinar con codificación de vídeo (VIP-TX).

TrafiBot HD de FLIR

Cámara compacta de red

TrafiBot HD de FLIR combina, en una misma carcasa, algoritmos de detección probados sobre el terreno con una óptica de cámara avanzada y una potente tecnología de procesamiento. TrafiBot HD (con una resolución de 1920 x 1080) ofrece una calidad de imagen superior, análisis de DAI integrados y codificación para la transmisión de vídeo múltiple. TrafiBot HD ofrece una combinación rentable de tecnologías y rendimiento del máximo nivel.

Serie AID de ITS de FLIR

Detección de incidencias automática e inteligente

La cámara de la serie AID de FLIR ITS proporciona información vital sobre el tráfico, muestra a los operadores de tráfico alertas sobre vehículos detenidos, conductores que circulan en sentido contrario, peatones, carga caída, datos sobre el flujo de tráfico y mucho más. La cámara térmica de la serie AID de FLIR ITS puede medir la temperatura de cualquier objeto en su campo de visión. Esta exclusiva capacidad permite detectar fuegos en una fase temprana en todo el intervalo completo de detección, incluso a través de humo.

DETECTORES Y SENSORES DE FLIR PARA CARRETERAS Y TÚNELES, CONT.

Serie Dual AID de FLIR ITS

Detección de incidencias de visión dual automática e inteligente

Las cámaras de la serie Dual AID de FLIR ITS combinan la mejor tecnología de imagen térmica y visual con análisis de vídeo avanzado para ofrecer una solución completa para la detección automática de incidencias, la recopilación de datos y la detección temprana de fuego. El análisis de vídeo de tráfico de FLIR ha demostrado su efectividad en carreteras y túneles de todo el mundo y ahora se combina con la efectividad de las imágenes térmicas que permiten a los operadores de tráfico ver con claridad en la más absoluta oscuridad, condiciones de mal tiempo y a largas distancias.

FLUX de FLIR

Sistema de gestión de tráfico

FLUX es una plataforma de software inteligente para su uso con un sistema de detección por vídeo de FLIR. FLUX recopila datos de tráfico, eventos, alarmas e imágenes de vídeo generados por los detectores de vídeo. FLUX también ofrece capacidad de gestión de vídeo y puede controlar grabadoras de vídeo de red, vídeo, paredes de vídeo, cámaras móviles y fijas.

ITS Cameleon de FLIR

Software de mando y control

ITS Cameleon es una plataforma de software central para la supervisión y gestión de transporte que permite el control de distintos dispositivos específicos de ITS, entre los que se incluyen paneles de mensajería variable, estaciones de detectores, pórticos, cabezales de semáforos y detección de incidencias.

SEGURIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO

ITS de FLIR desempeña un papel vital en ayudar a que los sistemas de transporte público funcionen con seguridad. Nuestras cámaras pueden detectar la actividad alrededor de los andenes y las vías, controlar la ocupación de los asientos y los pasajeros en autobuses y trenes, e incluso detectar fuegos a bordo; todo ello en un esfuerzo por reducir el riesgo de accidentes y mejorar la eficiencia.

Supervisión de las vías

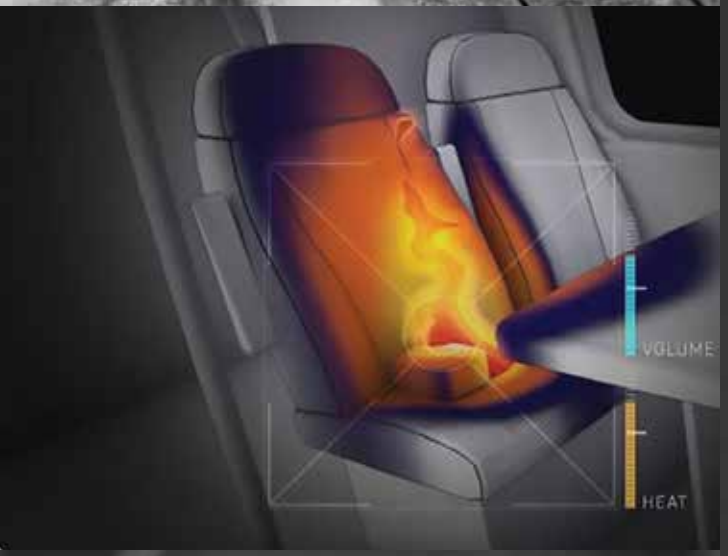
Las cámaras de imagen térmica de FLIR pueden detectar personas en las vías del metro, tranvía o ferrocarril. Tanto si una persona ha caído del andén o camina deliberadamente por las vías, FLIR garantiza una detección permanente en las vías o en los túneles, independientemente de la iluminación del área.

- Detección de personas en las vías
- Prevención de daños a infraestructuras
- Mejora de la seguridad

Detección de vehículos en cruces ferroviarios

Las cámaras de imagen térmica de FLIR pueden impedir colisiones entre trenes y vehículos en pasos a nivel al detectar si un vehículo se detiene en las vías. De esta forma, los operadores de trenes o tranvías pueden recibir un aviso con antelación.

- Detección de vehículos en pasos a nivel
- Prevención de daños a infraestructuras
- Mejora de la seguridad ferroviaria



Detección de fuego a bordo

Los sensores inteligentes de FLIR ITS ofrecen detección de fuego avanzada sin contacto en trenes de pasajeros y de mercancías. Generan señales de vídeo térmicas y en color HD que funcionan como sistemas de supervisión de seguridad de pasajeros a bordo.

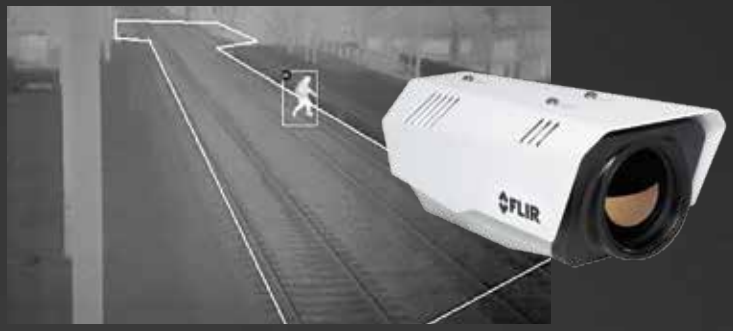
- Avanzada detección de fuego dinámica
- Vigilancia a bordo discreta

Supervisión a bordo

Además de la seguridad, los generadores de imágenes ITS de FLIR pueden ayudar a los operadores a determinar la ocupación de los asientos y la capacidad máxima en trenes de pasajeros.

- Ocupación de asientos
- Capacidad máxima

SENSORES Y CÁMARAS DE FLIR PARA APLICACIONES DE SEGURIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO



Series Rail de ITS de FLIR

Generador de imágenes térmicas para la supervisión ferroviaria

La serie Rail de FLIR ITS es una solución rentable que utiliza avanzados algoritmos para detectar peatones y vehículos en peligro alrededor de andenes y túneles ferroviarios. La serie Rail de FLIR ITS se puede usar para evitar colisiones, detectando vehículos atascados en cruces a nivel o que bloquean la trayectoria de trenes que se aproximan. La cámara calibrada de la serie Rail de FLIR ITS también puede medir la temperatura superficial de objetos en su campo de visión, lo que le permite detectar fuego en sus fases tempranas.

RSX-F de FLIR

Sensor térmico para material rodante

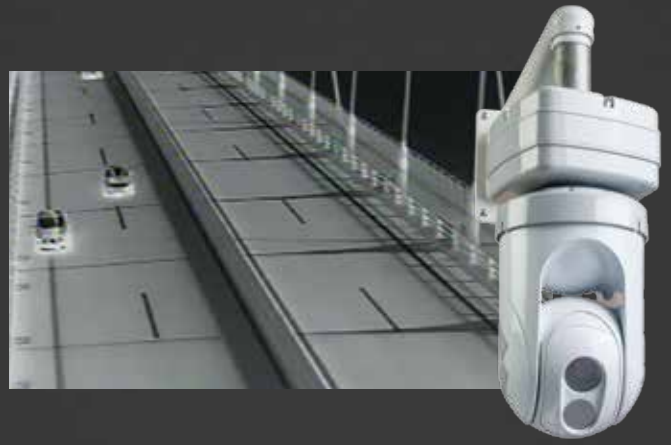
RSX-F de FLIR es un sensor inteligente que proporciona detección de fuego avanzada sin contacto en trenes de pasajeros y de mercancías. Gracias a la combinación de un generador de imágenes térmicas, una cámara HD y un avanzado análisis integrado, RSX-F de FLIR puede detectar fuegos más rápidamente que los sensores convencionales y tiene un menor número de falsas alarmas. RSX-F de FLIR también capta las emisiones de calor de pasajeros en los trenes para determinar la ocupación de asientos. Esto permite a los operadores ferroviarios optimizar los flujos de pasajeros.

CÁMARAS DE IMAGEN TÉRMICA DE FLIR

Serie ITS de FLIR

Cámaras de tráfico de imagen térmica

La serie ITS de FLIR ofrece una detección y una supervisión fiables y eficientes en condiciones de oscuridad total y en severas condiciones climáticas. Se puede integrar con distintas aplicaciones de análisis de vídeo de terceros para lograr un mejor rendimiento. La cámara cuenta con varias opciones de objetivos, desde 7,5 mm hasta 35 mm, además de una sencilla instalación "plug-and-play" (conectar y usar) sobre infraestructuras existentes, con una salida de vídeo híbrida analógica e IP y un diseño que cumple con los requisitos de IP66, resistente a la intemperie.



Serie D de ITS

Cámaras térmicas en carcasas tipo domo para exteriores

La cámara de tráfico de tipo domo multisensor de la serie D - ITS, combinada con el análisis de detección de vídeo de FLIR, es un sistema avanzado de detección de incidencias y recopilación de datos. La serie D - ITS de FLIR implementa un generador de imágenes térmicas de 640 x 512 píxeles con una cámara CCD en color nocturna/diurna con zoom 36X. La carcasa de tipo domo para exteriores proporciona un control preciso de giro/inclinación, que se puede regular a través de redes IP y serie. La serie D de FLIR es el sustituto perfecto para las cámaras de tipo domo diurnas/nocturnas, para lograr imágenes claras de forma permanente en una caja discreta.

Serie PT - ITS HD

Cámara multisensor de supervisión de tráfico de giro/inclinación

En combinación con el análisis de detección de vídeo de la serie PT - ITS HD de FLIR proporciona un control preciso de giro/inclinación y, al mismo tiempo, ofrece patrones de exploración totalmente programables. Las cámaras térmicas de la serie PT - ITS se pueden controlar y usar en serie y a través de redes digitales y están disponibles en formatos 640 × 512 de alta resolución, que proporcionan hasta dieciséis veces la claridad de imagen y largo alcance de detección de amenazas que las cámaras térmicas de menor resolución. Las configuraciones multisensor también incluyen una cámara HD en color diurna/nocturna con un zoom 36X.

FORMACIÓN SOBRE SU SOLUCIÓN DE TRÁFICO

FLIR ITS le ofrece diversas opciones de formación sobre su solución de tráfico. Tanto si ha elegido la solución que considera adecuada para sus necesidades como si necesita ayuda para elegir una solución, FLIR ITS está preparado para ayudar con las siguientes herramientas:

FLIR Traficon Academy

El catálogo de productos de Sistemas de transporte inteligente de FLIR y el mercado de ITS en general están en constante cambio. Por eso FLIR Traficon Academy le ofrece una amplia gama de formaciones para mantenerle al día con las tecnologías más recientes de última generación.

- Clases y horarios de formación flexibles
- Formación presencial
- Formación en línea

FLIR | Traficon Academy

LOS SEIS ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE ITS DE FLIR:

Análisis en tiempo real

Detección por vídeo (Ver para creer)

Rentable

Eficaz y fiable

Conectado

Tecnología contrastada

Soluciones de tráfico ahora y en el futuro

Los seis elementos diferenciadores de FLIR ITS están revolucionando el flujo del tráfico en carreteras de todo el mundo. Nuestras exclusivas soluciones probadas sobre el terreno ayudan a mantener a los vehículos, a los peatones y a las bicicletas en movimiento de forma fluida y segura. Gracias a la combinación de cámaras de vídeo, sensores térmicos, análisis de vídeo inteligente y software de mando y control, los sistemas de transporte inteligente de FLIR tienen la solución adecuada para su situación específica. Los gestores de tráfico de todo el mundo utilizan la tecnología de ITS de FLIR para mantener las carreteras seguras y funcionando con la máxima eficiencia. Las soluciones ITS de FLIR ayudan a proteger a los ciudadanos, además de las infraestructuras críticas. FLIR se enorgullece de hacer que los lugares en los que vivimos, trabajamos y por los que viajamos sean lo más seguros posible.

Para conocer la solución adecuada para usted y sus necesidades de transporte, visite nuestro sitio web en: **www.flir.com/traffic** - O bien póngase en contacto con uno de nuestros socios de ventas de ITS de confianza en todo el mundo: Tel. **+32 (0) 56 37 22 00**

Advertencia legal: FLIR Systems no acepta ninguna responsabilidad y no se hace responsable de ningún error o accidente resultante del uso de sus sistemas de imágenes térmicas o de errores en la interpretación de la imagen por parte del usuario. LAS ESPECIFICACIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

©Copyright 2018, FLIR Systems, Inc. Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Todas las imágenes se utilizan únicamente con fines ilustrativos. LICENCIAS DE EXPORTACIÓN

Los productos descritos en esta publicación pueden requerir autorización gubernamental para su exportación/reexportación o transferencia. Póngase en contacto con FLIR para obtener más información.

SEDE CORPORATIVA
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
EE. UU.
Tel.: +1 866.477.3687

FLIR ITS
Hospitaalweg 1 b
B-8510 Marke
Bélgica
Tel.: +32 (0) 56 37 22 00
Fax: +32 (0) 56 37 21 96

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

©Copyright 2018, FLIR Systems, Inc. Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Las imágenes que aparecen podrían no representar la resolución real de la cámara mostrada. Las imágenes son únicamente ilustrativas. (Creado el 02/18)

16-1639-OEM-ITS

FLIR® | The World's Sixth Sense®