



Bogotá, Junio 19 de 2018

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
Carrera 59 No. 26-60 – CAN
Bogotá, D.C.

Ref. DISEÑO DE LOS SISTEMAS QUE COMPONEN EL SISTEMA INTEGRAL DE MONITOREO - SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SA-MC-SG-PSCN-016-2018

Cordial Saludo,

Dando cumplimiento a lo establecido en el pliego de condiciones y su anexo técnico, a continuación, se presenta el diseño para cada sistema indicando los elementos que lo conforman (hardware y software) y describiendo las características generales de cada uno.

1. SISTEMA DE RECONOCIMIENTO MOVIL DE PLACAS.

El sistema está compuesto por los siguientes elementos:

- Cámara digital con sistema de infrarrojo, alta resolución 1280 x 960 pixels, IP 66, de alta definición, cubrimiento mínimo de 6 metros y hasta 9 metros, protocolo de comunicación TCP/IP, cámara ethernet.
- Concentrador IP
- Software de aplicación OCR
- Interfaces de conexión local (OCR-cámaras)
- Tablet Touch 14" con WIFI – bluetooth – gps, IP66, lápiz óptico y con norma militar.
- Sistema de comunicación Internet / Gprs - GPS

El sistema está en la capacidad de adquirir en tiempo real la captura por cámara con cubrimiento mínimo de 2 carriles configurables para enfoque en el mismo sentido y en sentido contrario, en un tiempo inferior a 5 segundos la información correspondiente a placas colombianas en buen estado de vehículos y motos, con un porcentaje mínimo del 95% de efectividad en horas diurnas, nocturnas y en condiciones climáticas extremas, esto será realizado mediante cámara digital con sistema de infrarrojos, entregando los datos capturados a un sistema OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) ubicado en el analizador, para efectuar su procesamiento y así enviar la información y eventos de las matrículas al centro de control, el sistema genera alarmas sonoras y visuales y envía la placa capturada junto con la foto al centro de control, al igual que la ubicación en donde se realiza la captura, por medio de coordenadas geográficas y ubicación por GPS. El sistema permite generar informes estadísticos y almacenamiento de históricos



El OCR incluye un chequeo sintáctico y geométrico de cada matrícula para reducir al mínimo el porcentaje de error en la lectura de las placas (Acorde al estado físico), el sistema informa en tiempo real al usuario de cualquier matrícula reconocida y encontrada en las listas negras cargada previamente. El sistema esta en la capacidad de tener conexión con las bases de datos que se requieran y sus diferentes lenguajes (SQL, ACCES, ORACLE, entre otras) y están permiten ser sincronizadas con las bases de datos del centro de control. La validación de información entre la ubicación del sistema y el centro de control es de 10 segundos o inferior. El sistema permite realizar búsquedas por placa y revisar el histórico del mismo.

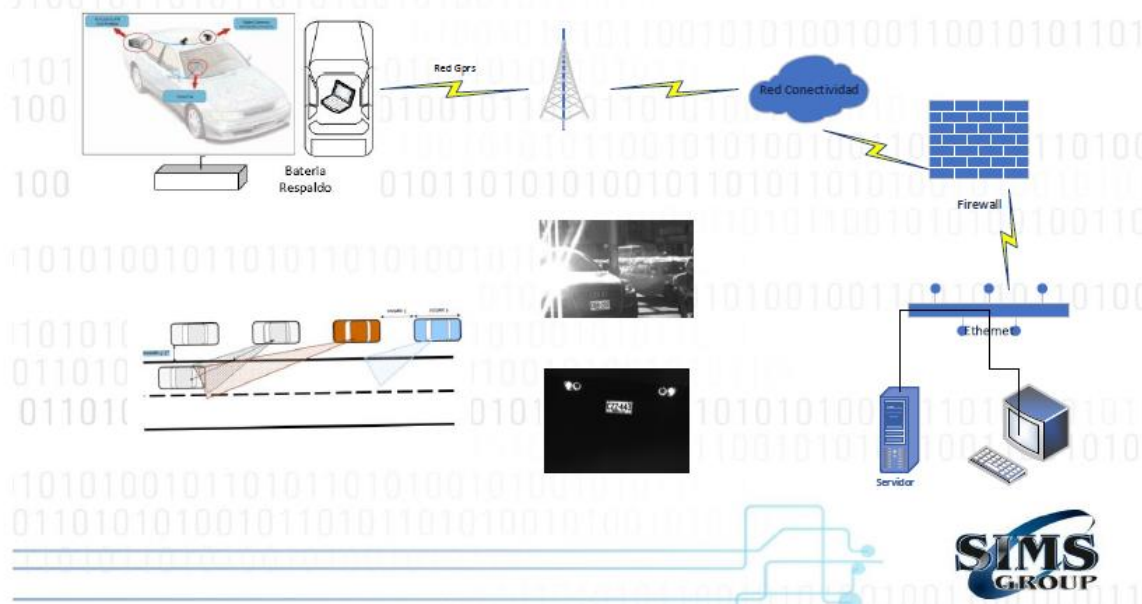
El sistema opera a 12V, el sistema funciona con la batería del vehículo cuando este hace ignición, previa validación e instalación acorde con cada tipo de vehículo y permitirá el envío de la información a través de la red inalámbrica (Operadores Celulares Nacionales), dentro de los anchos de banda en el rango de 56Kbps hasta 236 Kbps en redes Gprs para vías nacionales, previa viabilidad con los operadores móviles existentes en el mercado.

Cuenta con almacenamiento local hasta por 90 días consecutivos y administración de forma remota, permitiendo almacenamiento de datos tales como ubicación, datos de vehículos y genera informes estadísticos de las placas capturadas y de la movilidad; este almacenamiento será por el tiempo de ejecución del contrato. El sistema puede ser instalado en puntos fijos y móviles acorde con la necesidad del cliente. El sistema permite incluir de forma manual las matrículas en las diferentes bases de datos para posterior captura.

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico, permite la instalación en puntos móviles y fijos. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en los diferentes vehículos asignados, Cuando se inicie el servicio se especificará el ancho de banda a utilizar y el medio de comunicación, para garantizar la calidad del servicio. Se disminuirá y/o aumentará los requerimientos funcionales descritos y/o a realizar modificaciones a los mismos según las necesidades del PSCN en la ejecución del contrato, previo requerimiento por parte del supervisor del contrato o quien este designe para ello. Una vez se conozcan los vehículos se presentará diseño de bases y herrajes para instalación del sistema.

TOPOLOGIA SISTEMA DE RECONOCIMIENTO MOVIL DE PLACAS

Soluciones
de misión crítica



2. DISPOSITIVOS DE VIDEO VIGILANCIA PTZ Y VIDEO ANALITICA.

El sistema está compuesto por los siguientes elementos:

- Cámara PTZ, tecnología IP, 2 Megapíxeles, ONVIF, IP66
- Cámara Fija, tecnología IP, ONVIF, IP66
- Software de visualización
- Sistema de iluminación (infrarrojo o reflector), acorde a la ubicación de cada sistema.
- Ups
- Sistema de suministro de energía alterna con autonomía mínima de 3 horas.
- Protector de picos
- Medio de comunicación
- Adicionalmente el servicio contempla: Obra civil - Sistema de puesta a tierra - Poste de concreto - Sistema anti escalatorio y antivandálico - Acometida eléctrica con accesorios - Gabinete de comunicaciones con ventilación, seguridad, IP66.

El sistema está compuesto por varios dispositivos que interactúan en la recolección de información de las imágenes en las vías Nacionales, este sistema tendrá el trabajo de capturar los eventos asociados a la video vigilancia, obteniendo las imágenes y realizando



el almacenamiento en tiempo real, con capacidad de transmisión en horas diurnas, nocturnas.

Dentro de su operación utilizará los estándares Onvif en el manejo de video, con tecnología Megapíxel, operación mediante equipos PTZ (Pan Tilt Zoom) y fijos, con capacidad de funcionamiento en condiciones climáticas críticas, con códec de compresión H.264, el sistema estará alimentando la base de datos, procesado por el software VMS (video manager system) ubicado en la sala de control, con gestión de video permitiendo enviar las novedades presentadas sobre las vías y registrando los eventos de manera automática, esta información será almacenada en los equipos de la sala de control garantizado por un año. El sistema permite la administración remota y permite realizar streaming mínimo para 20 usuarios simultáneos.

El almacenamiento de las imágenes provenientes de las cámaras de video – vigilancia se realiza sobre dispositivos de tecnología SAN, Sims Technologies SAS determinará la capacidad de almacenamiento necesaria para conservar las imágenes como mínimo durante un año. El sistema permite la inclusión de otros dispositivos y la visualización de estos.

El sistema opera a 110Vlts, contando con un soporte eléctrico y de respaldo, adicionalmente cuenta con un sistema de Ups y protector de picos para la protección de equipos dadas las variaciones eléctricas, previa validación en sitio y dependiendo de las condiciones geográficas; se suministrará enlace de comunicaciones el cual estará conectado a la sala de control, estos pueden ser comunicación satelital o comunicación mixta previa validación de ubicación de los sistemas. Los anchos de banda para cada sistema serán: Satelital de 512 kbps, comunicación mixta de mínimo 4 Mbps (cuatro megabits por segundo).

Al sistema de videovigilancia se alojará el software de analítica de video de forma interna, garantizando el funcionamiento óptimo de la detección automática de incidentes(DAI), y centralizando toda la información que se reciba en el centro de control. Este software es configurable acorde con los requerimientos detallados en el anexo técnico.

El software de analítica permite la configuración de:

- Evento de disparo, gestión y reproducción mediante el uso de video analítica
- La inclusión en plataformas de hardware estándar no propietarias.
- SDK disponible de forma gratuita que permita integrarse con cualquier sistema de terceros- reportes, previa factibilidad con los sistemas a integrar.
- Está basado en arquitectura cliente-servidor
- Registro en servidor central para facilitar la gestión.
- Administracion remota

Los eventos pueden ser manejados como alertas para obtener la atención de los usuarios. La reproducción de cada evento se configurará con un sólo comando y permite mostrar unos segundos antes del evento (periodo pre-evento) para ver todo el evento hasta el período posterior al evento y permite que el operador pueda investigar el caso de inmediato sin la necesidad de buscar o extraer largos videos del archivo.

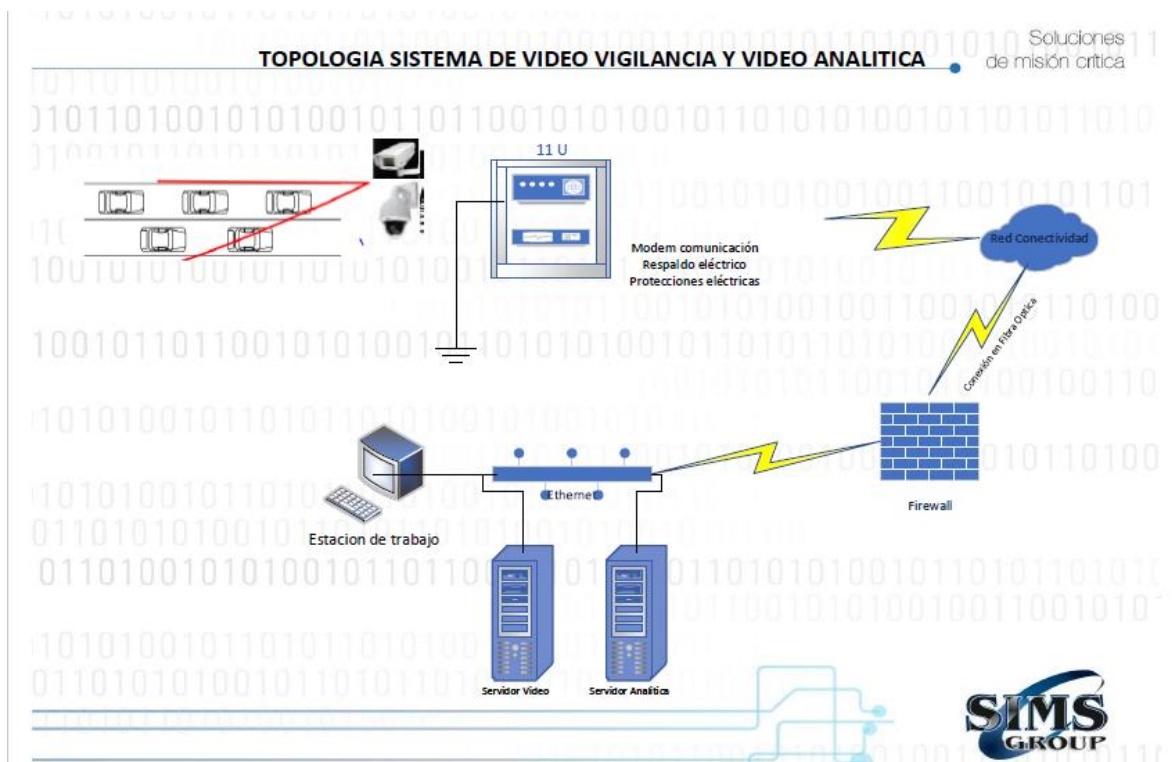


Cuando se produce un evento es posible recuperar el clip de vídeo de todo el evento a partir de al menos 10 segundos antes del evento hasta 10 segundos después del evento. La pre-alarma y tiempo de retroceso pueden extenderse a discreción del usuario. Si se producen varios eventos al mismo tiempo, es posible activar la función de salto de eventos, y hacer clic en el evento de interés. El sistema es de arquitectura abierta y es capaz de aceptar vídeo desde cualquier cámara que cumple con el estándar ONVIF

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en las diferentes ubicaciones.

Para los servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, Sims Technologies SAS garantiza el cumplimiento de la normatividad aplicable, políticas, requisitos en las áreas de gestión humana, Seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad para la ejecución de estas actividades con el fin de controlar los riesgos reales y potenciales a los que están expuestos el personal que las ejecuta, la empresa y sus clientes, detallado así:

1. Personal capacitado en los dispositivos ITS
2. Personal certificado para trabajo en alturas según Resolución 1409 de 2012 "Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas"
3. Vehículo Grúa Canasta y Camioneta equipados con elementos de señalización según Manual de Señalización INVIA
4. Ruto gramas y planes de manejo de tráfico según lo descrito en el Manual de Señalización INVIA y Decreto 1310 de 2016
5. Elementos de ascenso certificados según Resolución 1409 de 2012 "Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas"
6. Personal HSEQ coordinador de alturas con licencia en salud ocupacional según Resolución 3368 de 2014
7. Cumplimiento de requisitos legales vigentes de personal y manejo de contratistas según Ley 1562 de 2012 y Decreto 723 de 2013
8. Demas exigibles para cumplimiento de normatividad vial



3. KIT VIDEO SEGURIDAD VEHICULAR.

El sistema está compuesto por los siguientes elementos:

- Digital Video Recorder - DVR
- Dos (02) cámaras, con enfoque interno y externo, infrarrojo
- Software de aplicación y administración de video
- Interfaces de conexión local (dvr- cámaras)
- Sistema de comunicación Gprs- GPS

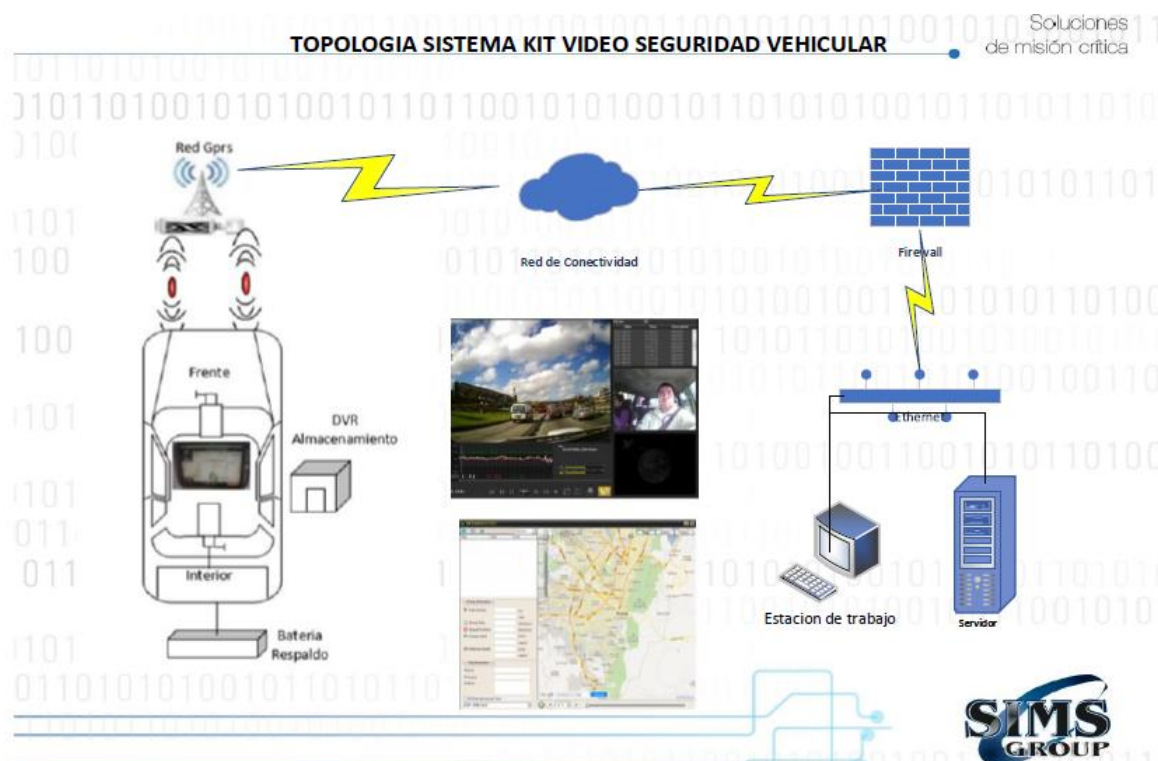
El sistema está en la capacidad de adquirir en tiempo real por cada una de las cámaras la información correspondiente a imágenes, tanto en la parte interna como externa del vehículo; esta captura se realizará mediante cámaras diseñadas para tal fin, el sistema operará automáticamente almacenando la información en una unidad DVR (digital video recorder) de manera local garantizando mínimo 15 días de almacenamiento en una resolución de , contando con entrada de audio y micrófono opcional.

El sistema cuenta con sistema GPS (georreferenciación), conexión por medios de comunicación inalámbricos (wifi-gprs), con tecnología Bluetooth y puerto de comunicación, el cual permitirá el seguimiento de los eventos presentados, siendo una interface entre el usuario y la unidad DVR.

El sistema opera a 12 Vltts, el sistema funciona con la batería del vehículo cuando este hace ignición, previa validación e instalación acorde con cada tipo de vehículo y permite el envío de la información a través de la red inalámbrica disponible según sea el operador de red, dentro de los anchos de banda a usar está, el rango de 56Kbps hasta 236 Kbps en redes Gprs para vías nacionales, previa viabilidad con los operadores móviles existentes en el mercado. El envío de reportes será acorde a la cobertura de los operadores a nivel nacional.

El sistema contara con un software de administración centralizado de video y audio para el manejo de la información, la aplicación permite la extracción de imágenes y videos en formatos convencionales utilizando formato de compresión H.264 y permite la transmisión, descarga y almacenamiento del video al centro de control durante la ejecución del contrato.

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en los diferentes vehículos asignados. Una vez se conozcan los vehículos se presentará diseño de bases y herrajes para instalación del sistema





4. SISTEMA DE MONITOREO VEHICULAR Y GESTION DE FLOTA

Este sistema tiene como finalidad realizar el seguimiento y trazabilidad de eventos a vehículos, utilizando los siguientes componentes:

- Dispositivo de localización conectado a un servidor (por GPRS o Satélite).
- Protección contra sobretensiones y armónicos.
- Software de Monitoreo y gestión de flotas para el seguimiento de eventos y visualización de la localización.
- Servidor de trabajo y almacenamiento.
- Comunicación cuatribanda que operan en bandas de frecuencias 850/900/1800/1900 Mhz

El dispositivo capta coordenadas (GPS) y las envía a un servidor mediante GPRS o una red satelital; donde un servidor recibe e interpreta la información en un mapa para poder visualizar y así poder interactuar con él aplicativo, así mismo permite almacenar esta información.

El acceso a la plataforma de gestión y administración de flotas vehiculares se realiza mediante interfaz web, a través del servicio de internet, la cual nos permite una consulta del software de monitoreo, la gestión de flota en tiempo real, ubicación y operación del total de la flota y se puedan hacer consultas y generar reportes en horario 7 días x 24 horas, visualización acorde al reporte de las unidades. Cuenta con un apoyo de señal de emergencia, alertas generadas sobre cartografía digital, para así obtener los reportes que se requieren, estos reportes son configurables acorde a lo requerido por el cliente, acorde con lo específico en el anexo técnico los vehículos se configuraran con reporte cada 2 minutos si se encuentran con la ignición encendida, y cada 30 minutos si se encuentran con ignición apagada. El software permite manejar mapas locales suministrados por el proveedor y soportar los sistemas de medición utilizados en Colombia. Adicionalmente permite importar mapas específicos suministrados por el INVIAS compatibles con la proyección UTM y el DATUM WGS84, previa validación de la cartografía a incluir.

Sims Technologies SAS dispone de un centro de cómputo adecuado para la recepción, almacenamiento, procesamiento y consulta remota para ser utilizado cuando el cliente lo requiera, con la suficiente capacidad tecnológica para la recepción de los datos de las unidades embarcadas, capacidad de almacenamiento y procesamiento de la información. La información enviada por las unidades embarcadas, la información alimentada sobre los vehículos, conductores y toda la información que se requiera relacionar a la Flota estará alojada en los servidores de Sims Technologies SAS.

Sims Technologies SAS basa sus procesos en los estándares de la norma ISO 27001 Sistemas de Seguridad de la Información lo cual nos permite garantizar la seguridad de todos los servicios, procesos e integraciones que realizamos. Esta plataforma cuenta con los niveles de seguridad y confidencialidad de la información, con niveles de seguridad para usuarios y autenticaciones que garantizan la conservación de la información. Del mismo modo se almacena y se configura, acorde a las necesidades del cliente (multiusuarios) y



cartografía actualizada, acorde a la red nacional vial. La plataforma requiere autenticación por usuario, mediante contraseña encriptada, con configuración de niveles de consulta operador, coordinador y administrador. Adicional permite la conexión al firewall para bloqueo de accesos ilegales, accesos no permitidos, o ataques cibernéticos. Sims Technologies SAS cuenta con procedimientos de backup estandarizados y garantiza realizar el back-up de la información asociada a la flota, diario , esta información reposara en los servidores del centro del control del PSCN.

La plataforma genera señales de emergencia y avisos en tiempos oportunos para la realización de los mantenimientos programados e irregularidades de conducción. Previa inclusión de la información requerida por el cliente a monitorear. La plataforma brinda información en tiempo real de ubicación, recorridos, alertas ubicando cada vehículo correspondiente en un mapa en cartografía digital, basado en googlemaps, el tiempo de reporte será configurable acorde con las necesidades del PSCN.

El software genera alertas de emergencia las cuales pueden ser visualizadas en tiempo real en la plataforma, de igual manera recibe eventos de Excesos de Velocidad, frenadas, y aceleraciones bruscas, ralenti, los cuales se pueden pre-configurar de acuerdo a velocidad máxima permitida y protocolos usados; el sistema permite configurar variables de consumo de combustible mediante la inclusión de un dispositivo invasivo o conexión con el computador del vehículo; genera reporte ingresos-salidas de perímetros o geocercas los cuales se pueden delimitar acorde con la necesidad. Se pueden generar nuevos reportes o informes exportables en archivo plano, de acuerdo con solicitud o necesidad de la entidad.

Permite generar reportes informativos y de control para realización de mantenimientos preventivos mediante el módulo de gestión de flotas, basado en la información precargada de cada vehículo, así como kilometraje o tiempo de uso, alertas de fechas para control de documentación tales como Soat-Seguros-Revision TM, entre otros; permite conocer informe de combustible consumido basado en el kilometraje estimado recorrido por un vehículo o flota en un lapso determinado.

Mediante los procedimientos de backup para la información se garantiza la conservación de la trazabilidad de la información, así como la disponibilidad del sistema en mas del 97% del tiempo del servicio.

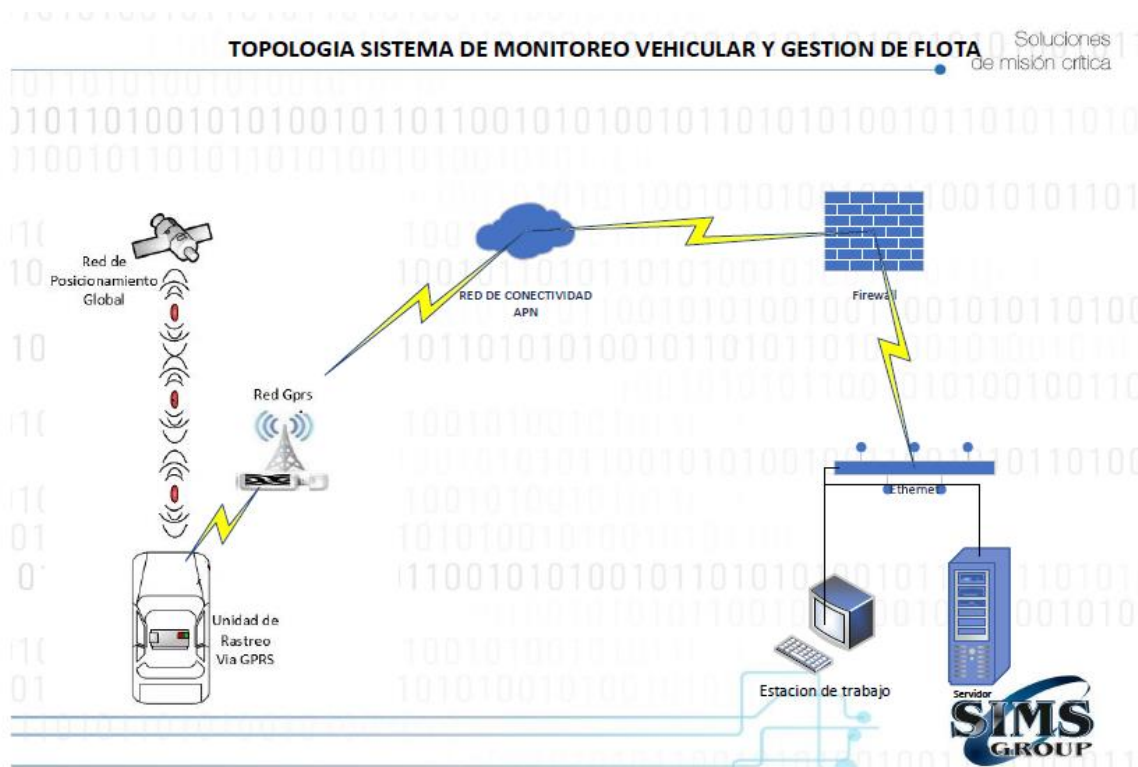
La plataforma permite la generación de informes y reportes así:

- histórico de datos recorridos almacenados en los servidores de la plataforma.
- alertas por excesos de velocidad, definidos previamente (Ej. por encima de 81 Kph).
- alertas visual y auditiva para los eventos de pánico
- reporte de eventos para determinar cuándo se presentan estos
- control del kilometraje y odómetro por tiempos establecidos para control de mantenimiento
- reporte Excesos de velocidad, Exceso de tiempo de conducción, Frenadas bruscas, Aceleraciones bruscas
- reporte automático, informativo de acuerdo con parámetros de detención o parqueo.

- control de odómetro estimado entregado por la Unidad, el cual se puede asociar a los viajes que detallan los kilómetros recorridos para determinar consumos de combustible
- reportes independientes de Geocercas, Viajes con kilómetros recorridos
- generación de reporte por lapsos de tiempo y variables debidas
- Y demás reportes de acuerdo con parámetros establecidos por el cliente

Todos los reportes se pueden generar en archivo plano, con estadísticas, graficas, entre otros parámetros. Se proporcionará la capacitación necesaria para que el personal dispuesto por el Programa adquiera los conocimientos que garanticen el buen funcionamiento del sistema, tanto para operarios del dispositivo embarcado como para los operarios del CCOSC del PSCN y los demás que sean necesarios para el buen funcionamiento.

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en los diferentes vehículos asignados. Una vez se conozcan los vehículos se presentará diseño de bases y herrajes para instalación del sistema



5. DISPOSITIVO DE ANALISIS DE TRAFICO.

El sistema está compuesto por los siguientes elementos:

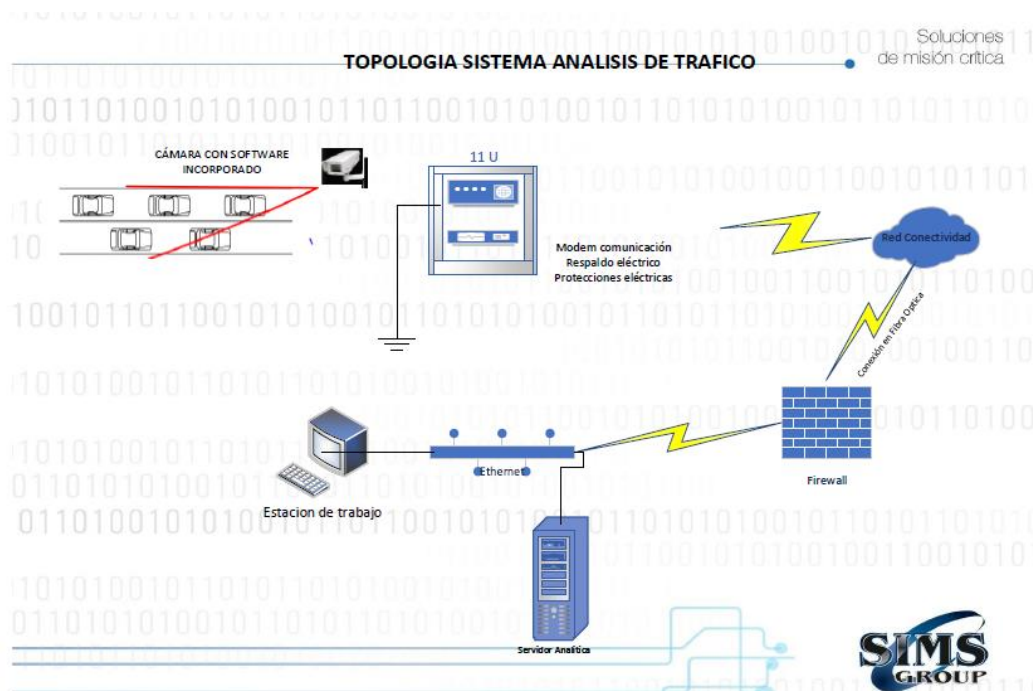
- Cámara fija con procesador interno y conectividad IP
- Software de visualización.
- Ups y protector
- Medio de comunicación.
- Adicionalmente el servicio contempla: Obra civil - Sistema de puesta a tierra - Poste de concreto - Sistema antiescalatorio y antivandálico - Acometida eléctrica con accesorios - Gabinete de comunicaciones con ventilación y seguridad.

El sistema opera a 110 Vlt, el software realiza el análisis de forma interna en la cámara, optimizando el ancho de banda requerido para la transmisión de las variables de tráfico. Se hará la factibilidad acorde con la ubicación del sistema para validar el medio de comunicaciones y anchos de banda a utilizar.

El sistema ofertado permite la transmisión, descarga y almacenamiento de la información de las variables capturadas al centro de control durante la ejecución del contrato. Toda la información es transmitida en tiempo real al centro de control, manteniendo la información centralizada y almacenada durante todo el tiempo requerido. El software permite la configuración y parametrización de las variables que se recolectan tales como:

- Clasificación vehicular en 3 categorías, acorde con lo requerido en el anexo técnico
- Conteo vehicular conforme a las categorías en que se clasifican.
- Velocidad promedio .
- Porcentaje de ocupación de los carriles.

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en las diferentes ubicaciones.





6. SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO

El sistema este compuesto por los siguientes elementos:

- Estructura pasa vías
- Cámara PTZ de alta definición.
- Cámara reconocimiento de placas.
- Panel de mensajería variable.
- Medio de comunicación.
- Sistema eléctrico.
- Sistema de puesta a tierra.
- Sistema UPS y protección eléctrica
- Software de administración de dispositivos, gestión y visualización
- Adicionalmente el servicio contempla: Obra civil - Sistema antiescalatorio y antivandálico, gabinete de comunicaciones con ventilación, seguridad, IP66.

El sistema integrado de monitoreo permite realizar el monitoreo, seguimiento, gestión y análisis de tráfico de la zona en donde se realice la instalación , integrando las diferentes tecnologías ITS; en donde se instala cámara de video vigilancia PTZ, cámara de reconocimiento de placas de alta definición, por medio de los cuales se identifica cualquier incidencia; adicionalmente cuenta con un panel de mensajería variable, el cual genera información con imágenes y mensajes variables . Todos los dispositivos se comunican por medio del protocolo TCP/IP, y cuentan con protección IP66, para operar correctamente bajo las condiciones de temperatura, polvo y humedad encontradas en las carreteras nacionales.

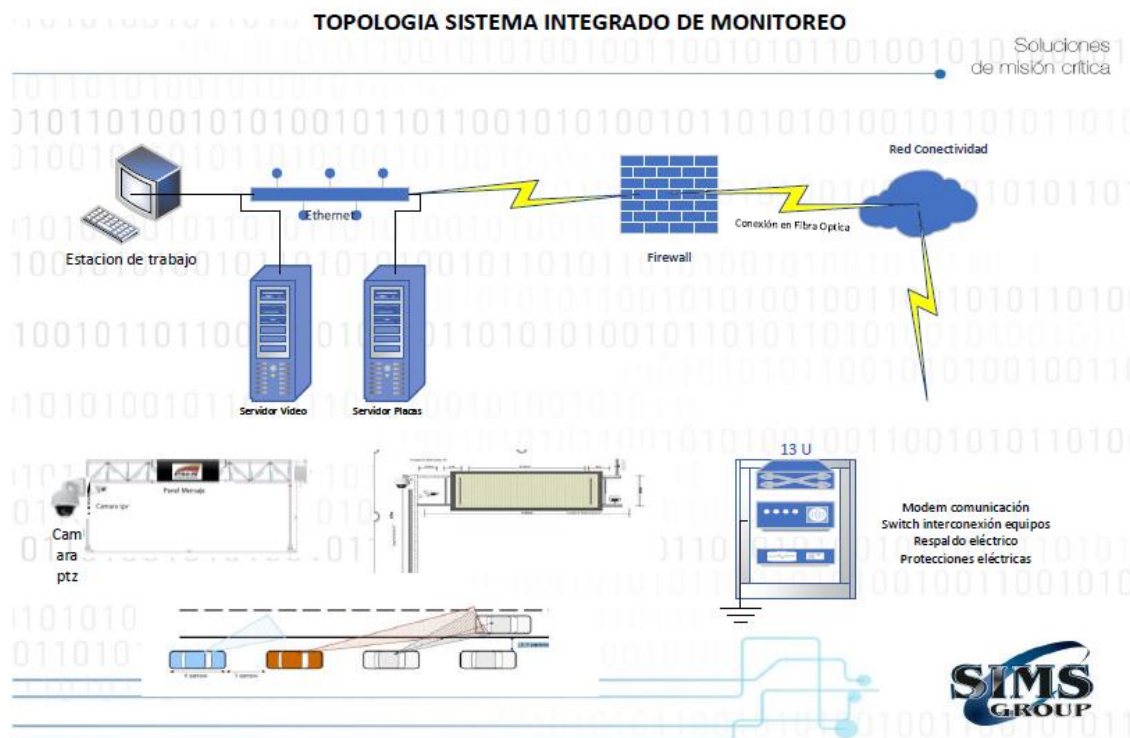
El software de administración del panel de mensajería variable permite la modificación y gestión de la información que se transmite (texto e imagen) a través del equipo, de forma remota desde el centro de control. Acorde a los protocolos designados para tal fin y cumpliendo con el Manual de Señalización Vial.

El ancho de banda del canal de comunicación garantiza la transmisión de toda la información generada por los dispositivos instalados conforman el sistema integrado de monitoreo, con conectividad acorde con la ubicación de los sistemas la cual puede ser comunicación satelital o comunicación mixta. Los anchos de banda para cada sistema serán: Satelital de 512 kbps, comunicación mixta de mínimo 4 Mbps (cuatro megabits por segundo).

Para los servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, Sims Technologies SAS garantiza durante la ejecución del contrato el cumplimiento de la normatividad aplicable, políticas, requisitos en las áreas de gestión humana, Seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad para la ejecución de estas actividades con el fin de controlar los riesgos reales y potenciales a los que están expuestos el personal que las ejecuta, la empresa y sus clientes, detallado así:

1. Personal capacitado en los dispositivos ITS
2. Personal certificado para trabajo en alturas según Resolución 1409 de 2012 “Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”
3. Vehículo Grúa Canasta y Camioneta equipados con elementos de señalización según Manual de Señalización INVIAS
4. Ruto gramas y planes de manejo de tráfico según lo descrito en el Manual de Señalización INVIAS y Decreto 1310 de 2016
5. Elementos de ascenso certificados según Resolución 1409 de 2012 “Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”
6. Personal HSEQ coordinador de alturas con licencia en salud ocupacional según Resolución 3368 de 2014
7. Cumplimiento de requisitos legales vigentes de personal y manejo de contratistas según Ley 1562 de 2012 y Decreto 723 de 2013
8. Demas exigibles para cumplimiento de normatividad vial

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y verificación de la instalación y adecuación del sistema en las diferentes ubicaciones. Una vez se conozcan las ubicaciones se presentará diseño de estructura (pórtico- pasa vía-bandera) para instalación del sistema

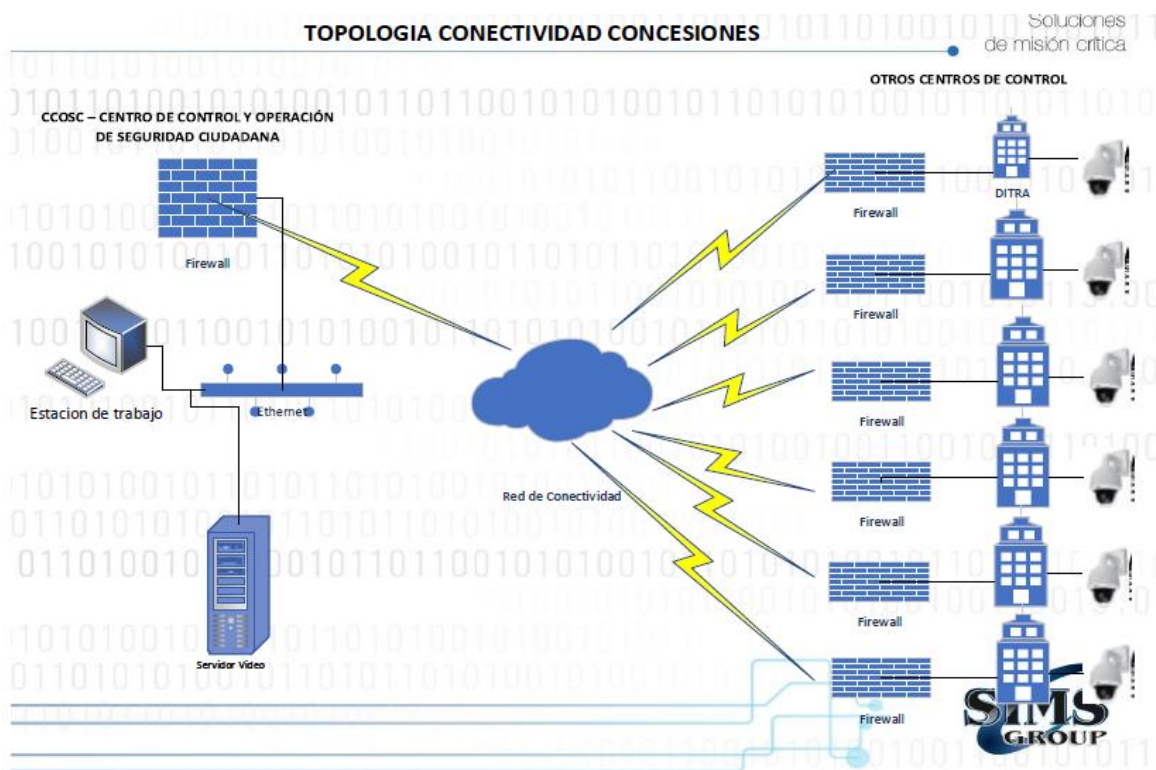


7. CONECTIVIDAD CON CENTROS DE CONTROL.

El sistema permitirá la conexión entre el CCOV y cualquier centro de control como: área de peajes del INVIAS, Ditra, y los diferentes centros de control de las concesiones (ANI), entre otros que autorice el PSCN; el ancho de banda del canal de comunicación garantiza la conectividad acorde con la ubicación la cual puede ser comunicación satelital o comunicación mixta. Los anchos de banda para cada sistema serán: Satelital de 512 kbps, comunicación mixta de 2Mbps a 4 Mbps, previo estudio de factibilidad.

Para la conectividad con el centro de control de DITRA y Centro de Control de Peajes el ancho de banda será del 100Mbps. Se garantizará la conectividad y se podrá desplegar las cámaras con una resolución mínima de 320x240 pixeles a 15fps. Se garantizará la conectividad existente de fibra óptica con Policía e INVIAS-PSCN.

El sistema ofrecido cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico. Se presenta topología general del sistema, esta puede variar acorde a la validación y factibilidad en las diferentes ubicaciones, el Programa de Seguridad en Carreteras, será el encargado de realizar las gestiones respecto a los permisos con las concesiones y con las demás entidades que se requiera. . Para el proceso de integración de las concesiones se contempla la integración con el Centro de Control y Operación de Seguridad Ciudadana - CCOSC del PSCN mediante tecnología IP y la compatibilidad con el software vms (video manager system).





8. CENTRO DE CONTROL Y OPERACIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA – PROGRAMA DE SEGURIDAD EN CARRETERAS NACIONALES PSCN

Sims Technologies SAS asumirá la administración, operación, mantenimiento de cada uno de los dispositivos relacionados para el funcionamiento del centro de control previa validación del estado actual de cada uno de los componentes (equipos) y suscripción del acta de entrega por parte de la entidad contratante a Sims Technologies S.A.S. La infraestructura de la solución estará en la capacidad de procesar en tiempo real cada uno de los sistemas ITS configurados y dimensionados dentro de los servicios a prestar para lo cual contará con Hardware de procesamiento, almacenamiento, enlaces de comunicaciones e internet con hardware de seguridad (firewall) para el manejo y protección de la información. El sistema en general contará con una plataforma integral centralizada para la administración y gestión de modo local y remota de los dispositivos manejando estándares TCP/IP, códec de compresión H.264, Interfaz para el transporte de información entre los dispositivos remotos y las unidades de almacenamiento local, dimensionado acorde a lo solicitado. El sistema contará con herramientas que permitan la visualización para el manejo de la información, la aplicación permite la extracción de imágenes, datos y videos en formatos convencionales de fácil acceso para su utilización, generando los reportes propios de la operación descrita en las especificaciones técnicas del presente proceso.

La solución implementada permitirá la inclusión de placas de manera manual, la consulta de la gestión de la información recopilada en las bases de datos y las imágenes capturadas por los dispositivos de placas.

El sistema contará con un software de integración, con interfaces que permitan interconectar con otras plataformas, y combinar diferentes bases de datos enfocado a información de fácil uso para el intercambio de información, video, analítica que garanticen la compilación y entrega de resultados (reportes, estadísticas).

El ancho de banda a utilizar para la conexión central será la sumatoria de los puntos a conectar de dispositivos ITS y su respectiva formulación de capacidad futura; el canal de internet será de mínimo 120Mbps simétrico sin reuso con servicio Wi-fi, permitiendo realizar un Streaming mínimo para 20 usuarios simultáneos. La conectividad interna de la red LAN con cada uno de los dispositivos a implementar estará en capacidad de operar en velocidades Gigabit.

Para los desarrollos que se efectúen a la medida serán entregados mediante licencia de uso de propiedad del INVIAS; para los softwares propiedad de Sims Technologies SAS y fabricantes externos serán entregados mediante licencia de uso de propiedad del INVIAS por el tiempo del contrato y un periodo adicional.

Se garantizara durante la ejecución del contrato la disponibilidad en el centro de control ubicada en el PSCN de: un operario que domine el uso de los sistemas instalados, 7x24 y un Ingeniero de sistemas para soporte técnico con capacidad para el manejo de datos, estadísticas y de las herramientas de minería de datos asociados al proyecto con el fin de



analizar la información que reciba el centro de control. Un ingeniero especialista en telecomunicaciones e ITS para atender y gestionar y dar soporte a las novedades que se presenten durante la ejecución del proyecto.

Sims Technologies S.A.S implementará, configurará e instalará como mínimo los siguientes ítems así:

- 2 Scanner.
- SAN con capacidad de almacenamiento mínimo de 140 teras
- Servicio de televisión digital básico para dos puntos.
- 6 monitores industriales led de 55"
- 24 equipos todo en 1, de 23"
- 5 teléfonos Celular, con plan de datos, voz e internet
- Sistema de extinción de incendios, par aun área de 120 m2
- Licenciamiento del Adobe Suit y del Mindjet –Mindmaneger. (2 licencias por SF)
- 2 Firewall, que gestione y filtre la totalidad de tráfico entrante y saliente del Centro de Control y Operación de Seguridad Ciudadana – CCOSC.

Para cada uno los equipos (Firewall, celulares, monitores, servidores y equipos de almacenamiento y cómputo) se adjunta a la presente propuesta la correspondiente hoja de especificaciones técnicas.

Se garantiza que, durante el período de la garantía, en caso de que la reparación y puesta en marcha del equipo demore más de cuarenta y ocho (48) horas, se suministrara en forma inmediata un equipo de soporte de iguales o superiores características durante el tiempo que dure la reparación. Se efectuarán los mantenimientos correctivos y preventivos a los que haya lugar en los equipos del centro de control sin costo adicional alguno; previa acta de entrega y diagnóstico de cada equipo que se reciba.

Los mantenimientos preventivos se efectuarán cada 3 meses de todos los equipos que conforman el centro de control. se presentará el plan de mantenimientos a efectuar en el datacenter y la sala de control al igual que el plan de backups, para aprobación. Se hará entrega de toda la documentación de la operación, configuración de equipos, red, conectividad, del datacenter y la sala de control en medio físico y digital.

Sims Technologies SAS contara con un Centro de Control alterno para la atención de los sistemas contratados, los cuales deberán operar en línea para la continuidad del servicio de la sala principal en el momento de una contingencia, previa autorización de la supervisión del contrato.

Sims Technologies SAS se encuentra certificado en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, conforme a la norma técnica ISO/IEC 27001:2013 por lo que garantiza la salvaguardar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y el servicio que durante la ejecución del contrato se basara en:

- Garantizar la gestión tecnológica de la información, e infraestructura tecnológica de punta, que le permite responder a los retos y amenazas actuales del entorno; que afectan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.



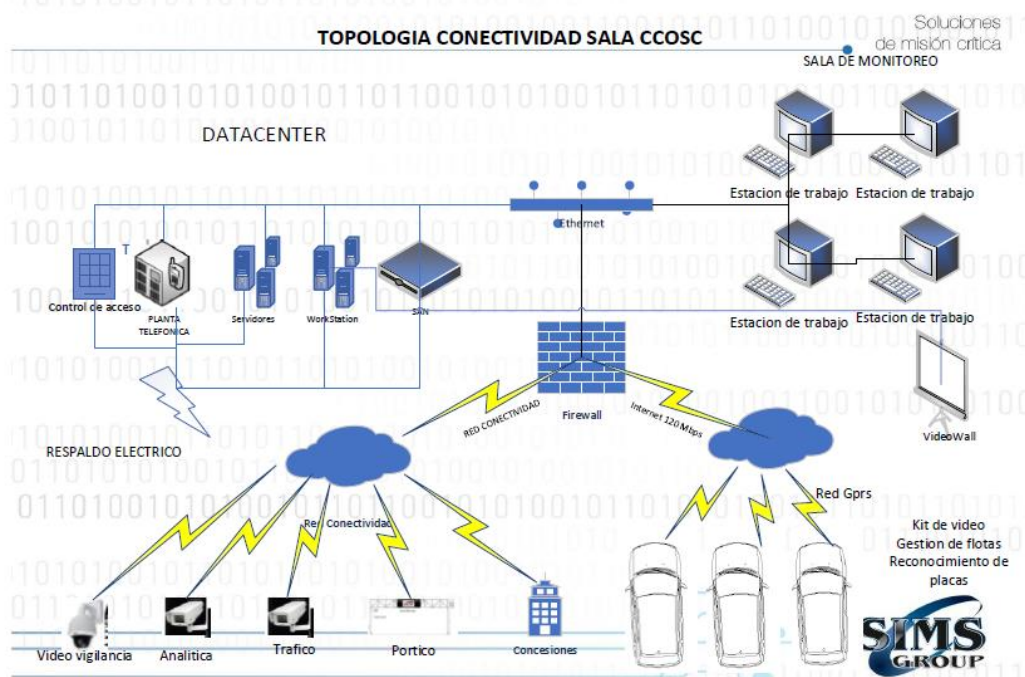
- Garantiza el enfoque técnico y metodológico en lo referente a identificación, análisis, valoración y tratamiento de riesgos, incluyendo la trazabilidad y monitoreo de los mismos.

En cuanto a la capacidad de recuperación ante la ocurrencia de incidentes catastróficos, SIMS TECHNOLOGIES S.A.S cuenta con una avanzada infraestructura tecnológica, centro de control alterno y procesos que incluyen respaldos aplicables que permitan asegurar la continuidad del servicio y brindar el respaldo según los acuerdos pactados contractualmente.

El sistema de Gestión de seguridad de la información cuenta con mecanismos que aseguran su mejora continua para garantizar el cumplimiento de las expectativas internas y de sus partes interesadas.

Adicionalmente Sims Technologies cuenta con certificación en las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 lo cual evidencia que sus servicios se prestan de forma integral bajo altos estándares internacionales de calidad.

La solución ofrecida por Sims Technologies SAS cumple con las especificaciones detalladas en el anexo técnico, se presenta topología propuesta para el centro de control y operación de seguridad ciudadana – programa de seguridad en carreteras nacionales PSCN





Cordialmente,



MARTIN ORJUELA ACOSTA
REPRESENTANTE LEGAL
SIMS TECHNOLOGIES SAS

"El presente documento tiene derechos de autor y es propiedad de Sims Technologies SAS, todos los derechos sobre el mismo son reservados, no se permite su reproducción, modificación ni alteración. Salvo autorización previa de su autor"



ST300C



El equipo ST300C, cuenta con una interfaz CANbus con la cual podrá leer diversos parámetros directo de la computadora del vehículo, ayudando así reducir costos por mantenimiento, ya que podrá estar monitoreando en tiempo real el estado actual de su flota.

Este modelo también cuenta con una entrada Analógica, con la cual podrá realizar lecturas de diversos sensores, tales como flotador de combustible, sensores de temperatura, etc...

Debido a que el ST300C, cuenta también con un puerto RS232, podrá incorporar dispositivos periféricos adicionales que cuenten con esta interfaz.

GPS

Recepción:

- 56 Canales
- GPS & QZSS L1 C/A,
- GLONASS L1 OF.
- A-GPS disponible.
- Muestreo de 10Hz.

Precisión:

- Posición = 2,5 m CEP.
- SBAS = 2,0 m CEO.

Adquisición:

- Cold start 29 seg.
- Hot start 1 seg.

Sensibilidad:

- Rastreo 162 dBm.
- Readquisición 160 dBm.
- Coldstart-148 dBm.
- Antena Patch Interna o Externa.

- Módem de cuatro bandas (850/900/1800/1900 MHz).
- GPRS Multi-Slot clase 12.
- Soporta los 4 esquemas de codificación (CS-1, CS-2, CS-3 y CS-4).
- Comandos AT: GSM 07.07, 07.05.
- Comunicación: TCP, UDP, SMS y Voz
- Antena Interna / Externa.

GSM / GPRS



- ✓ **Amplio rango de alimentación:** 8VDC hasta 40VDC
- ✓ **Bajo consumo de batería:** Típico 40-50mA(@12V), Dormido 2mA(@12V)
- ✓ **Batería de respaldo recargable:** 3.7V, 450mAh Ni-MH
- ✓ **Protección electrónica:** Contra ESD, Sobre voltaje y alimentación inversa
- ✓ **Múltiples interfaces:** 1 IGN, 3 Entrada digital, 2 Salida digital, 1 línea Análoga (Configurable), 2 RS-232(Rx/Tx) y 2 Líneas para CANbus (CAN_H, CAN_L)
- ✓ **Tamaño súper compacto:** 90.2 x 58 x 26.2mm, Peso 63g
- ✓ **Rango de temperatura:** -30° C + 80° C

- ✓ **Análisis de Patrón de Manejo(DPA):** Frenado brusco, aceleración, giro, no dependiente de instalación, Black Box, Histograma y más
- ✓ **Soporte de OTA(Over The Air):** Configuración y actualización de Firmware
- ✓ **Detección de Jamming:** Activar la salida después de cierta distancia o tiempo a partir de la detección
- ✓ **Geo-cercas:** 200 circulares, 50 Poligonales y 500 de puntos para desviación de rutas
- ✓ **Fácil instalación Por Ignición Virtual:** Por Movimiento o voltaje de batería
- ✓ **Reportes:** Por tiempo, distancia y cambio de dirección
- ✓ **Alertas y Emergencias:** Velocidad, Geo-cercas, Conexión/Desconexión de Batería, Anti-robó, Error de batería, Ralentí y más
- ✓ **Acelerómetro de 3 ejes:** Alerta de grúa, choques, colisiones y más
- ✓ **Reporte secuencial:** Tipo FIFO o LIFO
- ✓ **Protocolos:** ASCII, Binario, NMEA
- ✓ **Certificaciones:** FCC, CE, RoHs, GCF, NYCE y ANATEL

Corea del Sur

B-1506, 32, 9
Digital-Ro, Geumcheon-Gu
Zip Code 153-709
T: + 82 - 2- 6327 5656
Seoul - KOREA

Colombia

Carrera 15 No. 93-75 Of. 321
T: + 57-1-749 5652
Bogotá - Colombia

México

Av Río Tiber No. 100 Piso 9
Col. Cuauhtemoc
T: + 52 - 55 5207 0143
+ 52 - 55 6378 6537
México D.F - México

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN SIMSTRACK – FICHA TECNICA

Sistema de cuentas en formato árbol

- Sistema de cuentas en formato árbol
 - Bloqueo por balance
 - Bloqueo por días
 - Historial de almacenamiento ilimitado
 - Estructura apta para revendedores/distribuidores
 - Soporte de múltiples monedas
 - Personalización de funciones
 - Papelera de reciclaje para elementos borrados accidentalmente
-

Usuarios con estructura jerárquica

- Plantillas de derechos de accesos
- Restricciones de acceso basadas en IP
- Derechos de acceso a unidades editables
- Administrador puede acceder con el usuario de cualquier otro usuario
- Derechos de usuarios editables
- Informes de accesos/ actividad de los usuarios
- Acceso compartido a recursos (plantillas de informes, PDIs, etc.)



SISTEMA DE SEGUIMIENTO SIMSTRACK – FICHA TECNICA

Interfaz y configuración de la unidad

■ Panel de seguimiento

- Vista agrupada/por separado de unidades
- Búsqueda por IMEI, tipo de dispositivo, etc.
- Herramientas de copiado y exportación/importación (backup)

■ Sensores virtuales basados en cualquier parámetro enviado por el dispositivo

- Temperatura, combustible, peso, ignición, etc.
- Cálculo de sensores basados en fórmulas

■ Contadores

- Odómetro
- Contador de Horas de motor

Funcionalidad y opciones

■ Vista de recorridos

- Color de acuerdo a las velocidades
- Color de acuerdo a los valores de sensores
- Marcadores de eventos (estacionamientos, llenados de combustible, etc.)
- Reproductor de recorridos

■ Remolques

- Perfiles de remolques + foto
- Administración RFID

■ Mensajes de datos desde los rastreadores GPS

- Vista de los mensajes parseados
- Posibilidad de eliminar mensajes
- Importar/exportar mensajes en múltiples formatos
- Filtro de satélites + HDOP
- Filtro de velocidad máxima
- Filtro de mensajes inválidos
- Reenvío de datos a servidores de terceros

■ Perfiles de conductores + foto

- Asignaciones de conductores por iButton + notificaciones
- Múltiples conductores por unidad

■ Geocercas de cualquier forma (lineales, circulares, poligonales)

- Importar/Exportar desde/hacia KML/KMZ
- Notificaciones de entrada/salida a la geocerca
- Velocidad y valores de sensores dentro/ fuera de la geocerca
- Informe de geocercas visitadas/no visitadas

■ Intervalos de servicio de mantenimiento

- Notificaciones de aproximación/ expiración a la fecha
- Intervalos por días/kilometraje/horas de motor
- Intervalos por múltiples criterios
- Informe del mantenimiento de motor



Herramientas

Herramientas poderosas

- Dashboard (panel de información de KPIs de unidades)
- Medición de distancias
- Interfaz de despacho
- Chat/mensajes con conductores
- Medición de superficies
- Búsqueda de direcciones
- Envío de SMS manuales

Herramienta de ubicación disponible públicamente

- Vistas de recorridos/geocercas/PDIs
- Fecha de expiración

Administración de unidades

- Comandos TCP/UDP/SMS con agenda de ejecución flexible
- Bloqueo de motor remoto
- Comandos para grupos de unidades
- Encendido/apagado de entradas y salidas (I/O)
- Envío de posición
- Consulta de posición
- Solicitud de foto
- Registro de estado/evento manual
- Búsqueda de unidad más cercana

Aplicaciones móviles (para smartphones)

- Aplicación móvil para iOS/Android con posibilidad de marca blanca
- Aplicación de rastreo GPS para iOS/Android

Monitoreo de activos estacionarios

- Interfaz de múltiples escritorios
- Contadores y representación gráfica de sensores ajustable (gráficos, escalas, medidores, agujas, interruptores, etc.)
- Alertas de eventos por sensores/contadores
- Envío de comandos

Mapas Gurtam

- Servidor GIS
- Motor de enrutamiento
- Integración de mapas personalizados
- Geocodificación directa y reversa ilimitada
- Límites de velocidad públicos

Cartografía soportada

- Mapas Google
- Mapas Gurtam
- Mapas HERE
- Mapas Bing
- Mapas Open Street
- Wikimapia



Ventajas

■ Soporte de hardware (+800 dispositivos)

- Rastreadores con cableado
- Rastreadores OBD
- Terminales satelitales
- Rastreadores personales
- Tacógrafos
- Administración de archivos DDD
- Informes de tráfico GPRS
- Soporte de equipos con doble SIM
- Integración con Garmin
- Sensores (combustible, temperatura, etc.)
- Firmware-Over-The-Air (FOTA)
- Cámaras CCTV
- Streaming de videos en PDIs
- Recepción y almacenaje de archivos .mp4/.mov

■ Desempeño y seguridad

- Velocidad de actualización cada 2 segundos
- OAuth - Autorización con token
- 99.5% de tiempo online garantizado

■ Y aún más...

- Opción de posicionamiento a partir de la red celular (LBS)
- Soporte técnico las 24hs, los 7 días a la semana
- Flexibilidad de entrenamiento y consultas
- Comunidad global de partners
- Personalización del diseño de la interfaz
- Herramientas de integración (API/SDK, apps adicionales y playgrounds)



Información analítica

■ Alertas con agenda de ejecución flexible

- Alertas de rangos de velocidad + duración del exceso mínima personalizable
- Control dentro/fuera de área
- SOS/botón de pánico
- Control de ralentí + ralentí mínimo permitido personalizable
- Control de cualquier sensor/parámetro
- Control de pérdida de datos/conexión

■ Acciones

- Alertas online con sonido y color personalizable
- Notificaciones "push" en aplicación móvil (smartphone)
- Alertas por email/SMS
- Registro de eventos/infracciones
- Pedidos POST/GET automáticos a servidores de terceros
- Ejecución remota de comandos

■ Informes a base de plantillas con agenda de ejecución flexible

- Tablas de informes personalizables
- Gráficos personalizables
- Formato de fecha y horario editables
- Enviar informes por email (PDF, Excel, CSV, etc.)

■ Salida de datos de informes

- Exportar a PDF
- Exportar a Excel
- Formato listo para imprimir
- Mapa adjuntable

■ Informe de seguridad/estilo de manejo (Eco Driving)

- Criterios editables (frenado brusco, excesos de velocidad, curvas bruscas, etc.)
- Gráficos y mapa con eventos de manejo resaltados

■ Informes

- Informe de unidad
- Informe de grupos de unidades
- Informe de conductores
- Informe de grupos de conductores
- Informe de asignaciones
- Informe de actividad del conductor
- Informe de violaciones

■ Informes de viajes

- Informe de viajes
- Informe de paradas
- Informe de estacionamientos
- Informe de calles visitadas
- Informe de excesos de velocidad
- Informe de infracciones

■ Consumo de combustible

- Consumo aritmético (teórico)
- Consumo por ratios de verano/invierno
- Consumo por cálculo a partir de información del sensor
- Sensores de nivel de combustible
- Sensores de consumo instantáneo/absoluto
- Detección de llenados/robos

■ Herramientas personalizables para cualquier plantilla de informe

- Duración min./máx.
- Kilometraje min./máx.
- Rango de velocidades min./máx.
- Horas de motor min./máx.
- Sensores encendidos/apagados
- Con/sin conductor
- Agrupamiento por días, semanas, meses y KPIs



Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Cámaras para exteriores tipo Bullet (bala), completamente integradas y repletas de funciones



- > Enfoque automático y zoom de 18x
- > OptimizedIR
- > Tipo bala
- > Diseño fino y peso reducido
- > Preparadas para exteriores

Las cámaras de red para exteriores tipo bala AXIS Q1765-LE y AXIS Q1765-LE PT Mount están especialmente adaptadas para su instalación en edificios y supervisar las entradas y salidas, los aparcamientos, los peajes y las estaciones de servicio; o bien, para otras aplicaciones de vigilancia de carácter general en la ciudad.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE proporcionan una calidad de imagen excepcional que incluye HDTV 1080p, que cumple con SMPTE, y ofrece múltiples secuencias de video H.264 y Motion JPEG configurables individualmente. Las cámaras ofrecen amplio rango dinámico (WDR) con "captura dinámica" que gestiona una amplia gama de condiciones de iluminación dentro de una escena.

La solución OptimizedIR de las cámaras incorpora tecnología LED de larga duración con un consumo de energía muy eficiente (850 nm). Los cuatro LED tienen una cobertura de 15 m en el campo más amplio de vista y hasta 40 m cuando la cámara se encuentra en visión de teleobjetivo completa.

El zoom óptico motorizado de hasta 18x y enfoque automático permite que las cámaras cubran distancias muy largas y ofrezcan tanto vistas completas amplias como imágenes detalladas en caso de que se precise identificación.

El modelo AXIS Q1765-LE PT Mount incluye un puerto serie para la comunicación RS422/485 con motores de movimiento horizontal-vertical compatibles con el protocolo Pelco D.

Las cámaras AXIS Q1765-LE permiten una instalación sencilla gracias a la instalación con un único cable. Esta solución es respetuosa con el medio ambiente y cuenta con un bajo consumo de energía proporcionada por alimentación a través de Ethernet estándar (IEEE 802.3af).

Las cámaras compactas y preparadas para exteriores son ligeras a la vez que resistentes ya que cuentan con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X. La función de control de temperatura Arctic permite utilizar la cámara en un rango de temperaturas de -40 °C a 50 °C, lo que convierte estas cámaras en la solución perfecta para instalaciones en lugares con condiciones climáticas adversas.



AXIS Q1765-LE PT Mount



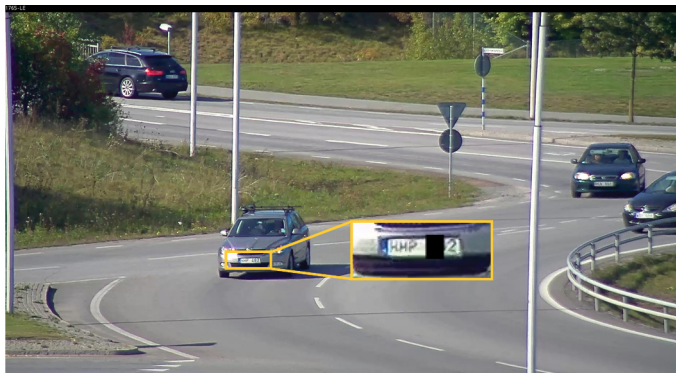
Zoom potente con un alto nivel de detalle en la imagen

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE ofrecen un alto nivel de detalle gracias al rendimiento HDTV 1080p de acuerdo con la norma SMPTE 274M con una resolución de 1920 x 1080 píxeles, una velocidad de imagen de 25/30 imágenes por segundo, fidelidad de color HDTV y formato 16:9. Puesto que el



La imagen de la izquierda se ha tomado con una cámara réflex digital de objetivo único con un objetivo de 50 mm y, por lo tanto, representa la visión del ojo humano. La imagen de la derecha es una captura de la cámara AXIS Q1765-LE con zoom de 18x en la que puede leerse la matrícula de un coche que está a 275 m.

HDTV 1080p ofrece más del doble de píxeles que el HDTV 720p (1280 x 740 píxeles), la combinación del rendimiento HDTV 1080p y el zoom óptico de 18x permite que la cámara AXIS Q1765-LE capture detalles a distancias mayores que una cámara con HDTV 720p y con el mismo factor de zoom.



Funcionamiento diurno y nocturno y OptimizedIR

El funcionamiento diurno y nocturno de las cámaras es útil para la vigilancia en interiores o en exteriores con cambios en las condiciones de iluminación. Esta funcionalidad implica un filtro de infrarrojos extraíble automáticamente en las cámaras. El filtro está activado durante el día o cuando hay mucha luz, lo que permite a las cámaras producir colores tal y como los ve el ojo humano. De noche o cuando hay poca luz, se quita el filtro para que las cámaras puedan producir imágenes en blanco y negro de buena calidad. Esta funcionalidad permite a las cámaras ampliar su utilidad en condiciones de poca iluminación y usar iluminadores

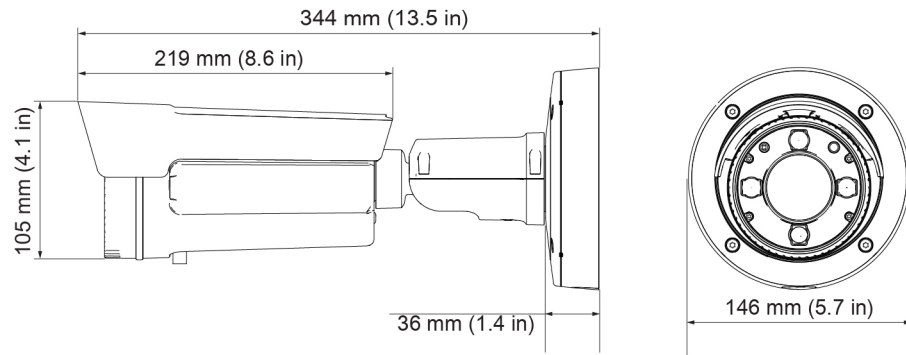
de infrarrojos (IR) para mejorar aún más la calidad de vídeo en entornos con poca luz.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE disponen de OptimizedIR, ideal para la vigilancia en completa oscuridad. La tecnología OptimizedIR de Axis se basa en una novedosa e inteligente tecnología LED patentada con un consumo de energía muy eficiente. Se ha diseñado de manera que su instalación resulta sencilla, económica y respetuosa con el medio ambiente y produce vídeos de alta calidad con bajo nivel de ruido incluso en entornos totalmente oscuros.

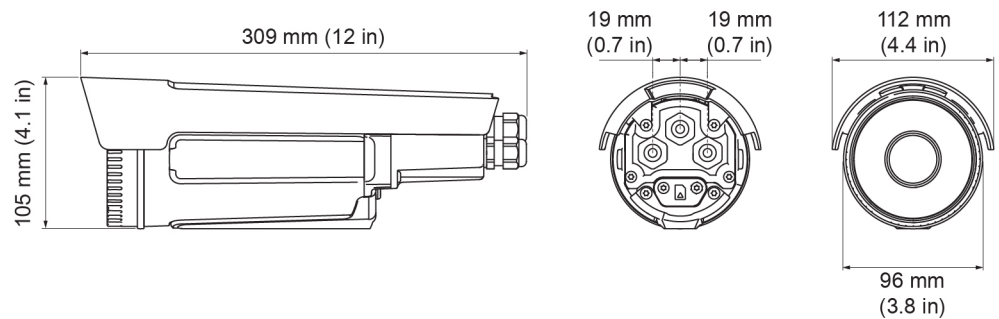


Las imágenes superiores son capturas de la AXIS Q1765-LE en formato Corridor Format de Axis, que se han realizado en el interior de un pasillo largo de 30 m. La imagen de la izquierda es la captura de la cámara en gran angular y modo diurno a 600 lux. La imagen central se ha tomado en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada y muestra a una persona a una distancia de 2 m de la cámara. En la imagen de la derecha, la cámara AXIS Q1765-LE se encuentra en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada. La cámara está en modo de visión de teleobjetivo con zoom de 18x y la persona está a 30 m de distancia.

Dimensiones - AXIS Q1765-LE



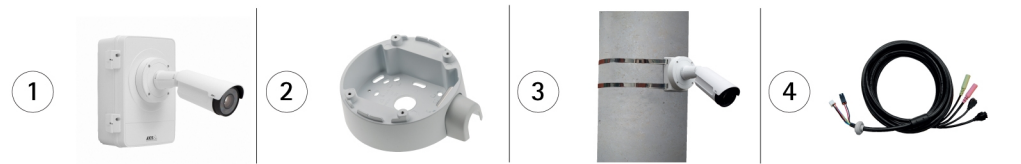
Dimensiones - AXIS Q1765-LE PT Mount



Accesorios opcionales

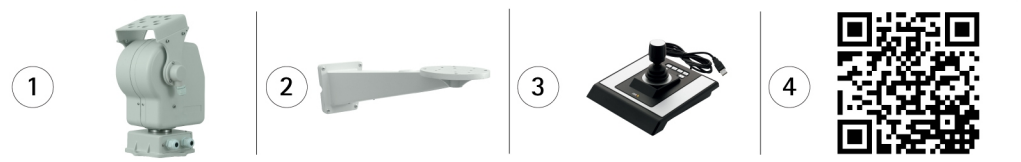
AXIS Q1765-LE

1. AXIS T98A17-VE
2. Caja posterior de conexiones AXIS T94G01P
3. AXIS T91A47
4. Audio con E/S multicable AXIS A de 5 m



AXIS Q1765-LE PT Mount

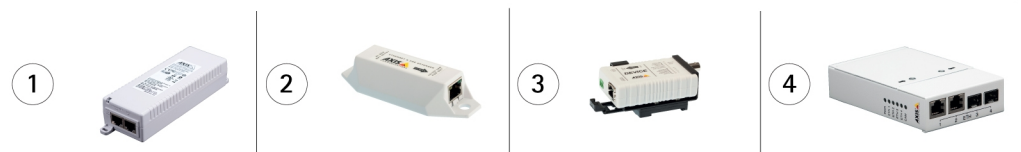
1. Motor de movimiento horizontal-vertical AXIS YP3040
2. Escuadra de pared AXIS YP3040
3. AXIS T8310
4. Busque una lista completa de accesorios en www.axis.com/products/q17_series/



AXIS Q1765-LE y

AXIS Q1765-LE PT Mount

1. Inyectores PoE de Axis
2. AXIS T8129
3. AXIS T8640
4. AXIS T8604



Especificaciones técnicas - Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Modelos	AXIS Q1765-LE AXIS Q1765-LE PT Mount	Acciones de evento	Carga de archivos: FTP, HTTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP y TCP Activación de salida externa Grabación de video en almacenamiento local Memoria de video previa y posterior a la alarma AXIS Q1765-LE: Activación de salida externa
Cámara		Retransmisión de datos	Datos de eventos
Sensor de imagen	CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,9"	Ayuda integrada para la instalación	Contador de píxeles
Lente	4,7–84,6 mm: visión de 59° a 4° ^a , F1.6–2.8, enfoque automático, funcionamiento diurno/nocturno automático	General	
De día y de noche	Filtro de corte de infrarrojos extraíble automáticamente en modo diurno y filtro de paso de infrarrojos de 720 nm en modo nocturno	Carcasa	IP66 y NEMA 4X, carcasa de aluminio resistente a los impactos con la membrana de deshumidificación integrada Color: Blanco NCS S 1002 -B
Iluminación mínima	Color: 0,5 lux a 30 IRE, F1.6 B/N: 0,04 lux a 30 IRE F1.6 (0 lux con la iluminación con infrarrojos activada)	Memoria	256 MB de RAM, 128 MB de Flash
Velocidad de obturación	1/28 000 s a 2 s	Alimentación	Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af; máx. 12,95 W 8–28 V CC máx. 15,2 W, 20–24 V CA máx. 22,0 VA
Vídeo		Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Conector de alimentación CC AXIS Q1765-LE: Multiconector (no incluido): 2 entradas/salidas de alarma configurables, entrada de micrófono, entrada de línea mono, salida de línea mono (por ejemplo, altavoz activo) AXIS Q1765-LE PT Mount: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full dúplex, bloque de terminales
Compresión de vídeo	H.264 perfil principal y perfil base (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG	Iluminación con infrarrojos	LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm y con un ángulo de iluminación e intensidad ajustables. Rango de alcance de hasta 15 m en el modo de visión gran angular y de hasta 40 m en el modo de visión de teleobjetivo
Resoluciones	1920 x 1080 (HDTV 1080 p) a 320 x 180	Almacenamiento local	Ranura para tarjetas de memoria microSD/microSDHC/microSDXC de hasta 64 GB (tarjeta no incluida) Compatible con la grabación en recursos compartidos de red (almacenamiento conectado a la red o servidor de archivos)
Velocidad de imagen	H.264/Motion JPEG: Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones	Condiciones de funcionamiento	De -40 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación)
Retransmisión de vídeo	Múltiples secuencias de vídeo configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Velocidad de imagen y ancho de banda controlables VBR/CBR H.264	Homologaciones	EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN/IEC/UL 60950-22, EN/IEC 62471 grupo de riesgo 1 AXIS Q1765-LE: EN 55022 Clase B, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase B, FCC Parte 15 Subparte B Clase B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, KCC KN22 Clase B, KN24 AXIS Q1765-LE PT Mount: EN 55022 Clase A, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase A, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24
Parámetros de la imagen	Velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, zonas de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto e imágenes, máscara de privacidad 3D, nivel de conmutación día/noche AXIS Q1765-LE: Corridor Format de Axis	Peso	AXIS Q1765-LE: 1,8 kg incluido el soporte AXIS Q1765-LE PT Mount: 1,5 kg
Movimiento horizontal/vertical y zoom	Zoom óptico de 18x y digital de 12x Posiciones predefinidas	Accesorios incluidos	Kit de conexión, guía de instalación, mini CD con herramientas de instalación, software de grabación y manual del usuario, una licencia de usuario del descodificador de Windows, llave Allen
Audio		Software de gestión de vídeo	AXIS Camera Companion (incluido), AXIS Camera Station y software de gestión de vídeo de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis (no incluido). Para obtener más información, visite www.axis.com/products/video/software
Retransmisión de audio	AXIS Q1765-LE: Bidireccional	Garantía	Garantía Axis de tres (3) años y opción de garantía AXIS ampliada, visite www.axis.com/warranty
Compresión de audio	AXIS Q1765-LE: AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, velocidad de bits configurable	a. Ángulo de visión horizontal b. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (www.openssl.org), y software criptográfico escrito por Eric Young (ey@cryptsoft.com).	
Entrada/salida de audio	AXIS Q1765-LE: Requiere cable multiconector (no incluido) para entrada de línea o entrada de micrófono externa y salida de línea.	Más información disponible en www.axis.com	
Red			
Seguridad	Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS ^b cifrado, control de acceso a la red ^b IEEE 802.1X, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios		
Protocolos compatibles	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^b , SSL/TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS		
Integración de sistemas			
Interfaz de programación de aplicaciones	API abierta para la integración de software, incluida VAPIX [®] y la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión de cámara con un solo clic. ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org .		
Analíticas	Detección de movimiento por vídeo, Gatekeeper, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS, lo que permite la instalación de aplicaciones adicionales AXIS Q1765-LE: Detección de audio		
Activadores de evento	Vídeo inteligente, eventos de almacenamiento local AXIS Q1765-LE: Entrada externa		



Cámara VEGA-LS-Mobile

Sistema integrado vehicular de reconocimiento de matrículas

Seguridad y Control de Accesos • Logística e Industria • Infraestructuras de Transporte y Comunicaciones

Cámara de reconocimiento de matrículas (todo en uno: cámara, analizador OCR e iluminación infrarroja) para aplicaciones de tráfico, de instalación en vehículos.



Cámara de alta resolución para reconocimiento de matrículas

La cámara VEGA-LS-Mobile es un sistema integrado de alta resolución para reconocimiento de matrículas. (Todo en un sistema: cámara, analizador e iluminador) está caracterizada por su alta resolución, la alta sensibilidad lumínica de su sensor CMOS y su iluminación infrarroja, el dispositivo dispone además del motor OCR integrado con lectura OCR; todo ello embebido en una carcasa compacta y robusta de muy reducidas dimensiones.

Esta nueva generación de cámaras VEGA-LS ha sido diseñada y desarrollada optimizando sus recursos y su relación calidad/precio para aplicaciones de patrullaje urbano e interurbano: control de vehículos robados, sin seguro, etc. Pero manteniendo la misma tecnología OCR de altas prestaciones y fiabilidad de todas las versiones VEGA que cuentan con miles de instalaciones en funcionamiento en todo el mundo.

Permite una rápida respuesta y detección fiable en continuo (**free-flow**) incluyendo la posibilidad de gestionar de manera interna en el propio dispositivo listas (blancas/negras) y manteniendo niveles de calidad elevados en cualquier condición medioambiental ya que dispone de una iluminación pulsada y ajustable a las condiciones de la captura.

Características

- Sensor B/N Sony *ExView* alta resolución 1280 x 960 pixels.
- Electrónica **Fanless** ARM Freescale de última generación, M0+
- Funcionamiento en continuo, **free-flow**
- Distancia de captura: hasta 6 o hasta 9 metros
- Ancho de vía REAL (imagen): 3,5 metros
- Posibilidad de *trigger*, hardware (entrada digital) y/o software.
- Tarjeta SD interna de hasta 32 GB (4 GB por defecto)
- Alta integración en una carcasa compacta
- Posibilidad de funcionamiento autónomo (Listas internas)
- Aplicación servidor web interno para configuración del equipo
- Funcionamiento independiente del efecto de la luz exterior
- Iluminación infrarroja (850 nm.) sincronizada y pulsada.
- Comunicaciones: *Ethernet* TCP-IP, UDP, FTP, HTTP. DHCP.
- Alimentación: 24 VDC, **6 w**
- Protección: IP66. Peso: 2,8 Kg.
- Temperatura operación: -20 a 55 °C (-40 a 55 °C opcional)
- Dimensiones: 109 x 125 x 260 mm. (Alt. x Anc. x L) sin visera.

Versiones y Ref. Pedidos

- **TAT-VEGA-LS-M:** Cámara VEGA-LS-Mobile, 3 a 6 metros
- **TAT-VEGA-LSX-M:** Cámara VEGA-LS-Mobile, 5 a 9 metros

SIMEC

Sistemas de Identificación y
Mecanismos, S.L.

c/ Tomás Bretón, 50 - 28045 Madrid
Tf: (+34) 915.273.392 info@simec.es

 **SIMEC**
www.gruposimec.net

Stare RM :: VEGA-Mobile

Sistemas avanzados de reconocimiento automático de matrículas

VEGA-Mobile :: Manual de Usuario del Software Central

The screenshot displays the VEGA-Mobile software interface. On the left, a sidebar lists vehicles: COCHE01, COCHE02, COCHE03, COCHE04, and COCHE05. The main area features a table with columns: VEHICULO, FECHA, HORA, EVENTO, MATRÍCULA, LONGITUD, and LATITUD. Below the table, a video feed shows a white truck. To the right of the video, a map view displays the truck's location on a street grid. A small window titled 'SIMEC - SHLPR - MapView - COCHE01' is also visible.

VEHICULO	FECHA	HORA	EVEN TO	MATRÍCULA	LONGITUD	LATITUD
0300	COCHE03	18/06/2012	18:22:51	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0301	COCHE04	18/06/2012	18:22:53	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0302	COCHE05	18/06/2012	18:22:54	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0303	COCHE02	18/06/2012	18:22:54	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0304	COCHE01	18/06/2012	18:22:54	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0305	COCHE03	18/06/2012	18:22:55	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0306	COCHE04	18/06/2012	18:22:55	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0307	COCHE05	18/06/2012	18:22:55	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0308	COCHE02	18/06/2012	18:22:55	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0309	COCHE01	18/06/2012	18:22:55	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0310	COCHE03	18/06/2012	18:22:55	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0311	COCHE04	18/06/2012	18:22:55	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0312	COCHE05	18/06/2012	18:22:55	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0313	COCHE02	18/06/2012	18:22:55	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0314	COCHE01	18/06/2012	18:22:55	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0315	COCHE03	18/06/2012	18:22:55	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0316	COCHE04	18/06/2012	18:22:55	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0317	COCHE05	18/06/2012	18:22:55	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0318	COCHE02	18/06/2012	18:22:55	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0319	COCHE01	18/06/2012	18:22:55	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0320	COCHE03	18/06/2012	18:22:55	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0321	COCHE04	18/06/2012	18:22:55	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0322	COCHE05	18/06/2012	18:22:55	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0323	COCHE02	18/06/2012	18:22:55	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0324	COCHE01	18/06/2012	18:22:55	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0325	COCHE03	18/06/2012	18:22:55	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0326	COCHE04	18/06/2012	18:22:55	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0327	COCHE05	18/06/2012	18:22:55	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0328	COCHE02	18/06/2012	18:22:55	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0329	COCHE01	18/06/2012	18:22:55	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0330	COCHE03	18/06/2012	18:23:26	152733	RLM618	-3.6879 40.3915
0331	COCHE02	18/06/2012	18:23:26	148394	RL0056	-3.6878 40.3914
0332	COCHE03	18/06/2012	18:23:27	152894	RL0056	-3.6878 40.3914
0333	COCHE04	18/06/2012	18:23:27	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0334	COCHE05	18/06/2012	18:23:27	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0335	COCHE02	18/06/2012	18:23:27	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0336	COCHE01	18/06/2012	18:23:27	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0337	COCHE03	18/06/2012	18:23:27	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0338	COCHE04	18/06/2012	18:23:27	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0339	COCHE05	18/06/2012	18:23:27	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0340	COCHE02	18/06/2012	18:23:27	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0341	COCHE01	18/06/2012	18:23:27	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0342	COCHE03	18/06/2012	18:23:27	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0343	COCHE04	18/06/2012	18:23:27	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0344	COCHE05	18/06/2012	18:23:27	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0345	COCHE02	18/06/2012	18:23:27	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0346	COCHE01	18/06/2012	18:23:27	148966	CDV707	-3.6885 40.3927
0347	COCHE03	18/06/2012	18:23:27	152885	CTW759	-3.6886 40.3927
0348	COCHE04	18/06/2012	18:23:27	151849	CTW759	-3.6886 40.3927
0349	COCHE05	18/06/2012	18:23:27	152725	CTW759	-3.6886 40.3927
0350	COCHE02	18/06/2012	18:23:27	152785	CDV707	-3.6885 40.3927
0351	COCHE01	18/06/2012	18:23:27	148966	CDV707	-3.6885 40.3927

Sistemas de Identificación y Mecanismos, SL

C/ Tomás Bretón, 50 - 28045 Madrid SPAIN

web: www.gruposimec.net

e-mail: info@simec.es

Tel. +34.915.273.392 / Fax +34.914.338.927

Versión 1.0



Aviso de edición

La información contenida en este documento puede cambiarse sin previo aviso. Aunque la información del documento se asume correcta, SIMEC no asume ninguna responsabilidad sobre error u omisión alguna.

SIMEC no asume ninguna responsabilidad por cualquier error u omisión o por daños causados por el uso de la información contenida en este documento. La información contenida en este documento esta sujeta a cambios sin previo aviso.

Copyright

La propiedad de este documento es y será de SIMEC. Este documento no podrá ser reproducido o transmitido en forma impresa alguna ni de forma electrónica o mecánica, bajo ningún concepto, sin el consentimiento expreso de SIMEC.

SIMEC**Sistemas de Identificación y Mecanismos, S.L.**

CIF: B-81960288

Tomás Bretón, 50-52

28045 MADRID ESPAÑA

Tel: +34-91-527 33 92, Fax: +34-91-433 89 27

E-Mail: info@simec.es WEB: <http://www.simec.es>**Convenciones usadas en este documento**

Nota Genérica: Información general sobre como usar el sistema.



Advertencia: Sugerencias específicas que pueden también referirse a cuestiones de seguridad.

Control de versiones

Control de versiones			
Versión	Fecha	Realizado por	Comentarios
1.0	18-06-12	APN	Inicial

Tabla de Contenidos

1. Manual de usuario software Central	4
1.1 Lista de vehiculos	5
1.1.1 Capturas en tiempo real.....	6
1.1.2 Posición en tiempo real.....	6
1.2 Registro de lectura de matrículas	7
1.3 Registro de Alarmas	8
1.3.1 Acciones que se realizan ante la llegada de una alarma.....	9
1.4 Auto borrado de registros e imágenes.....	9

1. Manual de usuario software Central

Este software muestra de forma gráfica la información enviada desde los vehículos que tienen incorporado el sistema móvil de reconocimiento de matrícula SM-LPR Mobile.

Tras la instalación y configuración del mismo, el operador debe ejecutar el programa pulsando el icono siguiente:



Al abrir la aplicación, aparece la pantalla del operador con los últimos registros recibidos. Esta pantalla se divide en tres secciones que se pasan a explicar a continuación.

**Lista de
vehículos**

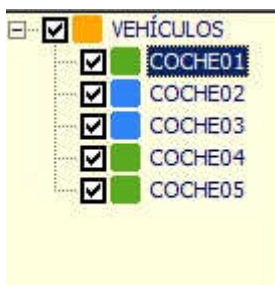
Sin título - RTViewer							
Archivo Editar Ver Ayuda							
VEHÍCULO	FECHA	HORA	EVENTO	MATRÍCULA	LONGITUD	LATITUD	
0189 COCHE02	13/06/2012	18:15:31	148330	VQC893	-3.6892	40.3937	
0190 COCHE04	13/06/2012	18:15:31	151795	VQC893	-3.6892	40.3937	
0191 COCHE03	13/06/2012	18:15:33	152829	VQC893	-3.6892	40.3937	
0192 COCHE05	13/06/2012	18:15:36	152670	BET579	-3.6891	40.3936	
0193 COCHE02	13/06/2012	18:15:36	148331	BET579	-3.6891	40.3936	
0194 COCHE04	13/06/2012	18:15:36	151796	BET579	-3.6891	40.3936	
0195 COCHE01	13/06/2012	18:15:36	85911	BET579	-3.6891	40.3936	
0196 COCHE03	13/06/2012	18:15:38	152830	BET579	-3.6891	40.3936	
0197 COCHE05	13/06/2012	18:15:44	152672	BKN694	-3.689	40.3933	
0198 COCHE01	18/06/2012	18:19:16	85945	OAE168	-3.6902	40.3957	
0199 COCHE01	18/06/2012	18:19:20	85946	RCU196	-3.6901	40.3955	
0200 COCHE01	18/06/2012	18:19:25	85947	RLM618	-3.69	40.3954	
0201 COCHE01	18/06/2012	18:19:37	85950	SKN334	-3.6896	40.395	
0202 COCHE01	18/06/2012	18:19:45	85952	SRM118	-3.6894	40.3947	
0203 COCHE01	18/06/2012	18:19:57	85955	VDI946	-3.6894	40.3942	
0204 COCHE01	18/06/2012	18:20:01	85956	VEA934	-3.6894	40.394	
0205 COCHE01	18/06/2012	18:20:05	85957	VFC277	-3.6893	40.3939	
0206 COCHE01	18/06/2012	18:20:13	85959	VQC893	-3.6891	40.3936	
0207 COCHE01	18/06/2012	18:20:18	85960	BET579	-3.689	40.3934	
0208 COCHE01	18/06/2012	18:20:22	85961	BGM924	-3.689	40.3933	
0209 COCHE01	18/06/2012	18:20:26	85962	BKN694	-3.6889	40.3932	
0210 COCHE02	18/06/2012	18:20:41	148353	BGM924	-3.6915	40.3971	
0211 COCHE03	18/06/2012	18:20:41	152853	BGM924	-3.6915	40.3971	
0212 COCHE01	18/06/2012	18:20:42	85966	CIW759	-3.6886	40.3927	
0213 COCHE04	18/06/2012	18:20:44	151817	BGM924	-3.6915	40.3971	
0214 COCHE05	18/06/2012	18:20:44	152693	BGM924	-3.6915	40.3971	
0215 COCHE02	18/06/2012	18:20:45	148354	BKN694	-3.6914	40.397	
0216 COCHE01	18/06/2012	18:20:45	152854	BKN694	-3.6914	40.397	
0217 COCHE01	18/06/2012	18:20:46	85967	DDA277	-3.6885	40.3926	
0218 COCHE04	18/06/2012	18:20:48	151818	BKN694	-3.6914	40.397	
0219 COCHE05	18/06/2012	18:20:48	152694	BKN694	-3.6914	40.397	
0220 COCHE01	18/06/2012	18:20:54	85969	KAL544	-3.6883	40.3922	
0221 COCHE01	18/06/2012	18:20:58	85970	KEA934	-3.6882	40.3921	
0202 COCHE01	18/06/2012	18:19:41	85951	SPL719	-3.6895	40.3949	
0203 COCHE01	18/06/2012	18:19:53	85954	VDE017	-3.6894	40.3943	
0204 COCHE01	18/06/2012	18:20:34	85964	BRJ325	-3.6887	40.393	
0205 COCHE01	18/06/2012	18:20:38	85965	CDY072	-3.6887	40.3928	
0206 COCHE02	18/06/2012	18:20:49	148355	BQG074	-3.6913	40.3968	
0207 COCHE03	18/06/2012	18:20:50	152855	BQG074	-3.6913	40.3968	
0208 COCHE04	18/06/2012	18:20:52	151819	BQG074	-3.6913	40.3968	
0209 COCHE05	18/06/2012	18:20:52	152695	BQG074	-3.6913	40.3968	
0210 COCHE02	18/06/2012	18:20:53	148356	BRJ325	-3.6912	40.3967	
0211 COCHE03	18/06/2012	18:20:54	152856	BRJ325	-3.6912	40.3967	
0212 COCHE04	18/06/2012	18:20:56	151820	BRJ325	-3.6912	40.3967	
0213 COCHE05	18/06/2012	18:20:56	152696	BRJ325	-3.6912	40.3967	

**Registro de lectura
de matrículas**

**Registro de
Alarmas**

1.1 Lista de vehiculos

Se muestra en el lado izquierdo de la ventana principal. En esta lista aparecen los vehiculos que se encuentran configurados en el sistema y su estado actual de funcionamiento.

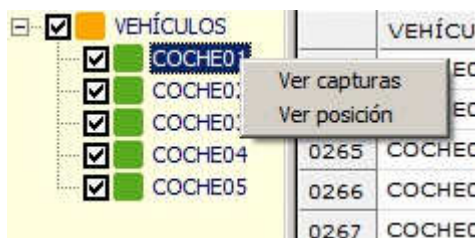


Cada vehículo puede encontrarse en tres diferentes estados de funcionamiento, el cual queda representado por el siguiente código de colores:

ESTADO	ENVIA IMÁGENES DE MATRICULA	ENVIA MENSAJES DE GPS
☒  COCHE01	SI	SI
☒  COCHE02	NO	SI
☒  COCHE02	NO	NO

Se puede filtrar la información que se recibe desde los vehículos pulsando sobre la casilla de verificación que se encuentra a la izquierda del icono del estado de funcionamiento. Si esta casilla esta marcada, el sistema permite la recepción de mensajes desde ese vehiculo. Si no esta marcada, el sistema no permite esta recepción.

Pulsando con el botón derecho del ratón sobre el nombre del vehículo, se despliega el menú para poder ver las capturas de imágenes de matrículas que realiza en tiempo real ese vehículo (Ver capturas). También puede verse la posición actual en tiempo real del vehiculo en cuestión (Ver posición).



1.1.1 Capturas en tiempo real

Al seleccionar esta opción, se muestra la imagen capturada en una nueva ventana junto con los datos de captura (nombre del vehículo que captura la imagen, fecha, hora, matrícula leída, longitud y latitud en el momento de la captura). La imagen y los datos se refrescan automáticamente con la llegada de cada mensaje desde el vehículo.



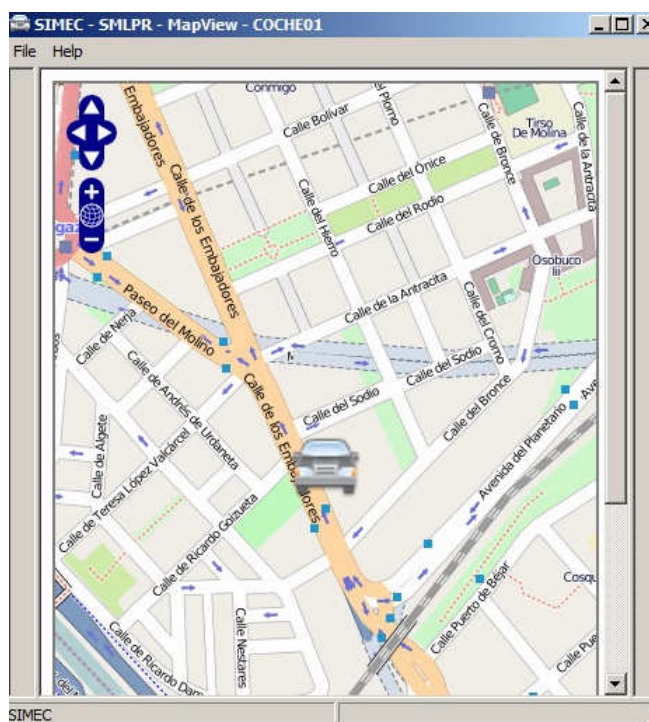
Ventana con captura de imagen en tiempo real

1.1.2 Posición en tiempo real

Al elegir esta opción, se muestra también en una nueva ventana un mapa donde se ve representada la posición del vehículo, en base a las últimas coordenadas de longitud y latitud recibidas.

En este mapa se puede hacer zoom y moverse sobre él gracias a los controles que se encuentran en la parte superior izquierda de esta ventana.

Es importante reseñar que esta posición hace referencia a la que tiene el vehículo con el sistema móvil de captura de matrículas instalado.



Ventana donde se observa la posición del vehículo

1.2 Registro de lectura de matrículas

Este registro se muestra en el lado superior derecho de la ventana principal. En él se muestran las matrículas **que no están en lista negra** capturadas y enviadas por los vehículos con el sistema móvil de captura de matrículas instalado.

	VEHÍCULO	FECHA	HORA	EVENTO	MATRÍCULA	LONGITUD	LATITUD
0189	COCHE02	13/06/2012	18:15:31	148330	VQC893	-3.6892	40.3937
0190	COCHE04	13/06/2012	18:15:31	151795	VQC893	-3.6892	40.3937
0191	COCHE03	13/06/2012	18:15:33	152829	VQC893	-3.6892	40.3937
0192	COCHE05	13/06/2012	18:15:36	152670	BET579	-3.6891	40.3936
0193	COCHE02	13/06/2012	18:15:36	148331	BET579	-3.6891	40.3936
0194	COCHE04	13/06/2012	18:15:36	151796	BET579	-3.6891	40.3936
0195	COCHE01	13/06/2012	18:15:36	85911	BET579	-3.6891	40.3936
0196	COCHE03	13/06/2012	18:15:38	152830	BET579	-3.6891	40.3936
0197	COCHE05	13/06/2012	18:15:44	152672	BKN694	-3.689	40.3933
0198	COCHE01	18/06/2012	18:19:16	85945	OAE168	-3.6902	40.3957
0199	COCHE01	18/06/2012	18:19:20	85946	RCU196	-3.6901	40.3955
0200	COCHE01	18/06/2012	18:19:25	85947	RLM618	-3.69	40.3954
0201	COCHE01	18/06/2012	18:19:37	85950	SKN534	-3.6896	40.395
0202	COCHE01	18/06/2012	18:19:45	85952	SRM118	-3.6894	40.3947
0203	COCHE01	18/06/2012	18:19:57	85955	VDI946	-3.6894	40.3942
0204	COCHE01	18/06/2012	18:20:01	85956	VEA934	-3.6894	40.394
0205	COCHE01	18/06/2012	18:20:05	85957	VFC277	-3.6893	40.3939
0206	COCHE01	18/06/2012	18:20:13	85959	VQC893	-3.6891	40.3936
0207	COCHE01	18/06/2012	18:20:18	85960	BET579	-3.689	40.3934
0208	COCHE01	18/06/2012	18:20:22	85961	BGM924	-3.689	40.3933
0209	COCHE01	18/06/2012	18:20:26	85962	BKN694	-3.6889	40.3932

Haciendo doble clic sobre cualquiera de los registros, se muestra una nueva ventana con la imagen y los datos capturados.



Imagen y datos asociados al registro seleccionado

1.3 Registro de Alarmas

Este registro se muestra en el lado inferior derecho de la ventana principal. En él se muestran las matrículas **que están en lista negra** capturadas y enviadas por los vehículos con el sistema móvil de captura de matrículas instalado.

	VEHÍCULO	FECHA	HORA	EVENTO	MATRÍCULA	LONGITUD	LATITUD
0198	COCHE05	18/06/2012	18:24:51	152754	DDU811	-3.6895	40.3884
0199	COCHE02	18/06/2012	18:25:03	148418	OAE168	-3.69	40.388
0200	COCHE03	18/06/2012	18:25:04	152918	OAE168	-3.69	40.388
0201	COCHE04	18/06/2012	18:25:06	151882	OAE168	-3.69	40.388
0202	COCHE05	18/06/2012	18:25:07	152758	OAE168	-3.69	40.388
0203	COCHE02	18/06/2012	18:25:15	148421	RLO056	-3.6904	40.3877
0204	COCHE03	18/06/2012	18:25:16	152921	RLO056	-3.6904	40.3877
0205	COCHE04	18/06/2012	18:25:18	151885	RLO056	-3.6904	40.3877
0206	COCHE05	18/06/2012	18:25:19	152761	RLO056	-3.6904	40.3877
0207	COCHE01	18/06/2012	18:25:28	86037	VEA934	-3.6948	40.3912
0208	COCHE02	18/06/2012	18:25:31	148425	SRM118	-3.6909	40.3878
0209	COCHE03	18/06/2012	18:25:32	152925	SRM118	-3.6909	40.3878
0210	COCHE04	18/06/2012	18:25:34	151889	SRM118	-3.6909	40.3878
0211	COCHE05	18/06/2012	18:25:35	152765	SRM118	-3.6909	40.3878
0212	COCHE02	18/06/2012	18:25:35	148426	SVB595	-3.6909	40.388
0213	COCHE03	18/06/2012	18:25:36	152926	SVB595	-3.6909	40.388
0214	COCHE04	18/06/2012	18:25:38	151890	SVB595	-3.6909	40.388

Al igual que con el registro de lectura de matrículas, haciendo doble clic sobre cualquiera de los registros, se muestra una ventana con la imagen y los datos capturados.



Imagen y datos asociados al registro seleccionado

1.3.1 Acciones que se realizan ante la llegada de una alarma

Cuando se recibe una alarma en el sistema central se emite un sonido para llamar la atención del operador. Este sonido es un fichero de audio que se puede configurar a gusto del usuario.

Tras la recepción de una alarma, se genera un proceso temporizado en el cual se envía un e-mail a una dirección configurada previamente. Este e-mail lleva adjunto un fichero de texto con las últimas alarmas detectadas.

El envío del e-mail se produce cada x minutos para evitar el envío masivo ante la llegada de cada alarma o cuando se alcanza un determinado número de alarmas detectadas.

1.4 Auto borrado de registros e imágenes

El sistema ejecuta de forma automática un proceso de borrado de registro e imágenes en base a unos parámetros previamente configurados.

Por defecto, el sistema almacena datos e imágenes de los últimos 90 días, siendo este valor configurable. Los datos antiguos se van sobrescribiendo con los más recientes.



A140 FULLY RUGGED TABLET

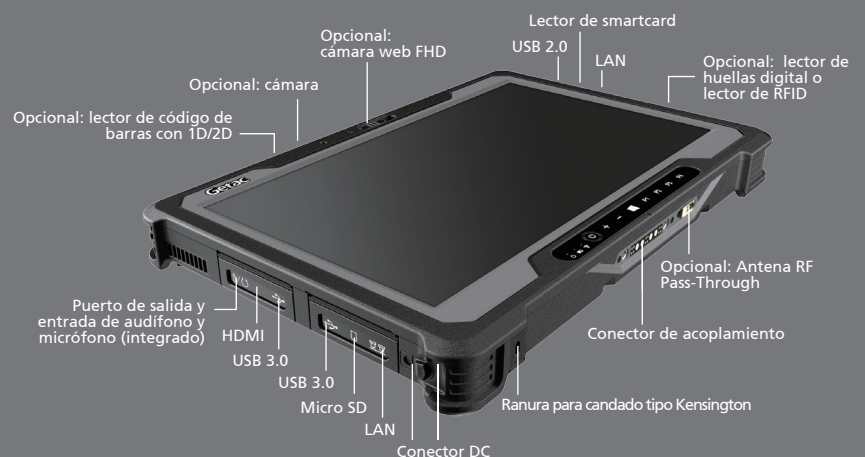
- Tecnología LumiBond® 2.0 y pantalla FHD/HD de 14" legible bajo la luz del sol
- Diseño de doble batería con tecnología LifeSupport™ para intercambio de baterías en caliente
- Redefinimos la seguridad con TPM 2.0, disco de estado sólido OPAL, NFC/RFID y lector de huella digital. Opcional: Intel vPro™
- Opcional: Lector de código de barras 1D/2D
Opcional: RFID
- Asa dura multifuncional, correa de mano y correa de hombro, y estación de acoplamiento para vehículo para una máxima productividad móvil



Acoplamiento para
vehículo



A140 con asa dura
multifuncional



Especificaciones Técnicas

Sistema operativo

Windows 10 Pro
Windows 7 Pro

CPU

Opciones de la plataforma

Intel® Core™ i7 con Tecnología vPro™
Procesador Intel® Core™ i7-6600U vPro™ 2.6GHz,
velocidad de hasta 3.4GHz con tecnología Intel®
Turbo Boost

- 4MB Intel® Smart Cache

Intel® Core™ i7

Procesador Intel® Core™ i7-6500U 2.5GHz,
velocidad de hasta 3.1GHz con
tecnología Intel® Turbo Boost

- 4MB Intel® Smart Cache

Intel® Core™ i5 con Tecnología vPro™

Procesador Intel® Core™ i5-6300U vPro™ 2.4GHz,
velocidad de hasta 3.0GHz con tecnología Intel®
Turbo Boost

- 3MB Intel® Smart Cache

Intel® Core™ i5

Procesador Intel® Core™ i5-6200U 2.3GHz,
velocidad de hasta 2.8GHz con
tecnología Intel® Turbo Boost

- 3MB Intel® Smart Cache

Tarjeta de Video

Intel® HD Graphics 520¹

Pantalla

14" LCD TFT HD (1366 x 768)

Tecnología Lumibond® de 1000 nits, legible a la

luz del sol y pantalla multi-touch capacitiva

Opcional: 14" IPS TFT LCD FHD (1920 x 1080)

Tecnología Lumibond® de 800 nits, legible a la luz

del sol y pantalla multi-touch capacitiva

Memoria y Almacenamiento

4GB DDR4 expandible a 32GB

Opcional: OPAL 2.0 SSD 128GB/ 256GB/ 512GB

Botón/ Teclado y Entrada de datos

8 botones (Windows, Encendido, Captura de
cámara, Activador de lector de código de barras,
OSDC, Bloqueo de rotación, Subir volumen y Bajar
volumen)

Dispositivo de señalización

Pantalla táctil

- Pantalla multi-touch capacitiva

Ranura de expansión

Puertos Ethernet x 2

MicroSD

Opcional: Lector de código de barras 1D/2D

Opcional: Puerto serial o VGA¹

Opcional: Escáner de huella digital

Opcional: Lector de HF RFID

Interfaz E/S

Salida auriculares y entrada de micrófono combo x 1

Conector DC x 1

Puertos USB 3.0 (de 9-pin) x 2

Puerto USB 2.0 (de 4-pin) x 1

Conector de acoplamiento (de 24-pin) x 1

Puerto HDMI x 1

Opcional: Cámara web FHD x 1

Opcional: Cámara posterior de 8 MP con enfoque automático x 1

Opcional: Puertos para antenas externas RF de

WLAN, WWAN y GPS

Interfaz de comunicación

Puertos Ethernet 10/100/1000 base T x 2

Wi-Fi de doble banda Intel® AC 8260; 802.11ac

Bluetooth (versión 4.2)¹

Opcional: GPS dedicado

Opcional: Banda ancha móvil 4G LTE

Características de seguridad

TPM 2.0

Lector de Smart Card

Ranura para candado tipo Kensington

Opcional: Tecnología Intel® vPro™

Opcional: Lector de HF RFID

Opcional: Escáner de huella digital

Alimentación

Adaptador de CA (65 W, 100-240 VCA, 50/60 Hz)

Batería de Litio (10.8V, 3220mAh), hasta 12hrs de duración x 2

Tecnología LifeSupport™ batería en caliente intercambiable

Dimensiones y peso

369 mm x 248 mm x 32.5 mm (14.58" x 9.76" x 1.279")

2.3 kg (5.07 lbs)¹

Durabilidad

Certificación MIL-STD-810G

Certificación MIL-STD-461G^{iv}

Certificación IP65

Resistente a vibraciones y caídas de hasta 1.2 m

Certificación e-Mark para su uso en vehículos

Opcional: ANSI/ISA 12.12.01

Especificaciones ambientales

Temperatura:

- Operando: -21 °C a 60 °C / -5.8 °F a 140 °F

- Almacenamiento: -51 °C a 71 °C / -60 °F a 160 °F

Humedad relativa de 95 %, sin condensación

Accesorios

Bolso

Cargador multibahía (doble bahía)

Cargador multibahía (ocho bahías)

Adaptador para vehículo (120 W, 11-22 VDC y 16-32 VDC)

Adaptador de CA con certificación MIL-STD-461G

(90 W, 100-240 VCA)

Lápiz capacitivo (punta-dura)

Protector de pantalla

Correa de goma para mano

Correa giratoria para mano con soporte y portalápiz

Correa de hombro (4 puntos; manos libres)

Correa de hombro (2 puntos)

Asa dura

Batería (10.8 V, 3220 mAh)

Adaptador de CA (65 W, 100-240 VCA)

Montura para vehículo

Acoplamiento para vehículo

Acoplamiento para carretilla

Bumper-to-Bumper. Garantía Extrema

Nada demuestra mejor la calidad superior de un
producto, que contar con un respaldo directo de
su fabricante.

Hemos diseñado nuestros dispositivos para que
puedan soportar caídas, golpes, derrames de
líquidos, vibraciones y mucho más.

¡Estamos seguros de nuestra calidad! Por ello
Getac presenta la mejor garantía de la industria,
ofreciéndole una mayor tranquilidad de saber que
estará cubierto y con su equipo en funcionamiento
en poco tiempo.

Estándar

3 años de servicio Bumper-to-Bumper

- i Los puertos seriales y VGA son opciones mutuamente excluyentes.
- ii El funcionamiento de Bluetooth y la distancia a la que se puede conectar pueden estar sujetos a interferencias de los entornos y el rendimiento de los dispositivos del cliente. Los usuarios pueden reducir los efectos de la interferencia si minimizan el número de dispositivos Bluetooth inalámbricos activos que se están usando en el área.
- iii El peso varía según las configuraciones y los accesorios opcionales.
- iv El adaptador de CA MIL-STD-461G de 90 W se vende por separado.
- v Probado por un laboratorio independiente, según la norma MIL-STD-810G.

A140

Fully Rugged Tablet



Soluciones para acoplamiento

	Acoplamiento para Vehículo	Acoplamiento para Escritorio
Puerto serial	1	1
VGA externo	1	1
Micrófono	1	1
Salida de audio	1	1
Conector DC	1	1
USB	USB 3.0 x 1 USB 2.0 x 3	USB 3.0 x 3
LAN	1	1
HDMI	1	1
Conector antena RF (WWAN, WLAN, GPS)	3	--
Puerto de impresora	--	1

Getac

GETAC TECHNOLOGY CORPORATION

5F, Building A, No. 209, Section 1, Nangang Rd.,
Nangang Dist., Taipei City, 11568, Taiwan, R.O.C.
Tel : +886 2 2785 7888
globalmarketing@getac.com | latam.getac.com



Copyright © 2018 Getac Technology Corporation and/or any of its affiliates. All Rights Reserved.
La información se facilita únicamente como referencia,
la descripción disponible estará sujeta a solicitud de presupuesto. V01M06Y18ES

700MCIR

Cámara Móvil para Interiores 700 TVL
APLICACIÓN EN BUSES

XTS

The Intelligent Security Solution



24
LED

700
TVL

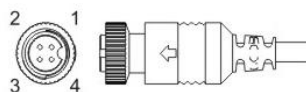


Office Headquarters:
8880 NW 18th Terrace
Doral, FL 33172 USA
T: 305.863.7779
F: 305.863.7478
Toll Free: 1.877.797.8XTS
www.xtscorp.com

Características del producto

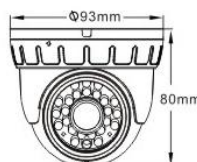
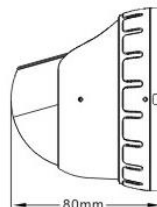
- Función de ajuste de temperatura del color incorporada automática que adecúa la imagen a los cambios de luz del vehículo en movimiento
- Se adapta fácilmente a los cambios en el vehículo y restaura la escena
- Compensación de contraluz inteligente para evitar el efecto flash y captar la escena efectivamente, nítida
- Selección nítida de audio y reducción de ruido
- Diseño de estructura especial, Multi-Capa protectora para ambientes en vehículos evitando ángulos distintos de visualización por la vibración

Video Output:
Aviation Plug Connector



Aviation RS765-4 (Female)

1---12VDC(+) 3---AUDIO
2---12GND(-) 4---VIDEO



Capacidades del producto

La **700MCIR** es el modelo especial diseñado por XTS para monitoreo y vigilancia móvil.

Su estructura innovadora (fácil instalación, compacta, anti-vibración) y bajo consumo, amplio rango de temperature del color y la inteligente compensación de contraluz hacen de esta cámara la opción ideal para monitoreo móvil.

XTS Corp – Headquarters|8880 NW 18th Terrace Doral, Florida USA
Tel: 305.863.7779 Toll Free: 1.855.797.8XTS www.xtscorp.com

700MCIR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÁMARA

Modelo	700TVL (Color)
CCD	1/3 Sony CCD
Resolución	NTSC: 976(H)*494(V) PAL: 976(H)*582(V)
S/N	≥54db (AGC Apagado)
Iluminación Mínima	0lux IR Encendido
Sincronización	Interno
Obturador Electrónico	1/50~1/100,000 sec, 1/60~100,000 sec
Modo Balance de Blancos	Auto
Control automático de Ganancia	Auto
Compensación de Contraluz	Auto
Lente	2.8mm, 3.6mm opcional
Salida de video	1.0Vp-p Compuesto, Salida de video, 75Ω
IR	Sí (24 LEDs) Alcance 8mts
Poder	12V DC±10%
Consumo (Max)	210mA /DC 12V (IR ON)
Temperatura en Operación	-10°C~+55°C
Humedad en operación	<90%
Dimensiones	Φ93*80mm

Revised BC 04/25/14

*Sujeto a cambios sin previo aviso



XTS Corp. Headquarters
8880 N.W 18th Terrace,
Doral, FL 33172
P: 305.863.7779
F: 305.863.7478
TF: 1.855.797.8XTS
www.xtscorp.com

©2014 XTS CORP All Rights Reserved

MDVR-9704

Video Grabador Digital Móvil



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- ☐ Fuentes totales: 4 canales D1 en tiempo real (100fps/ 120fps)
- ☐ GPS equipado para rastreo de locación
- ☐ 3G incorporado para vistas en vivo y manejo remoto
- ☐ WIFI 802.11N interno soportado para todas las redes regulares, archivos de video y descarga de archivos de alarma
- ☐ Software de administración en Inglés
- ☐ Cronología permanente con tiempo real y fecha de la grabación
- ☐ Compresión de video H.264
- ☐ FS 3.0 Patentado Sistema de archivos para confiabilidad de datos y recuperación de datos
- ☐ Soporta tarjeta de grabación 32GB/64GB SD
- ☐ Condensador equipado provee tiempo suficiente para guardar archivos para evitar pérdida de video al cortarse la corriente externa
- ☐ Pre-grabación máxima de 60 minutos
- ☐ Función de búsqueda de video: atrás-adelante-pausa
- ☐ Indicador de hora y fecha

CAPACIDADES DEL PRODUCTO

El **MDVR-9704** provee la solución perfecta para vehículos (Aplicaciones móviles). Este equipo tiene tecnología H.264 para compresión de video y Sistema Operativo Autosuficiente no basado en PC en tiempo real que provee máxima estabilidad y una flexible instalación. Su construcción presenta un Sistema especial anti-vibración y anti-vandálico.

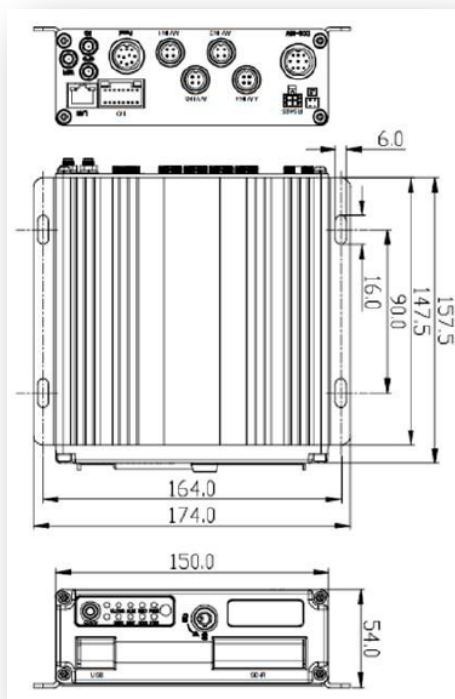
El **MDVR-9704** ofrece conexión con sistemas 3G/GPS/ EDGE/WI-FI, permitiendo el rastreo del vehículo, grabación de video con posición especial y vistas en tiempo real. Con el modulo de alarma opcional, los sensores G-Shock y las entradas de alarma pueden ser conectados a la unidad para activar las descargas de entradas de alarma de video y grabaciones al CMS.

Posee controlador portátil de Infrarrojos con OSD para un rápido acceso a grabaciones de video, playback, eventos asociados al video y descargas. Soporta CMS para monitoreo remote por GPRS/EDGE/3G and WIFI, PAS (Playback Analysis Software) para playback de video y análisis de meta-datos.

CMS Software:

- Monitoreo de velocidad
- Rastreo de locación
- Monitoreo de status del vehículo
- Conversión AOVIO
- Reportes de Alarma de Video
- Vistas en vivo remotas/ Playback/ Descarga de archivos/ Actualizaciones
- GeoFence

- Capacidad de integración con Bases de datos de terceros (Oracle, MySQL, etc) y plataformas de navegaciones (HTML; JAVA, etc) a través de dispositivo SDK



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SISTEMA	OS	Linux de tiempo real embebido
	Modo de control	Control remote de IR, control panel, red
VIDEO Y AUDIO	Entrada de Video	4 canales (DIN-JACK x 4)
	Salida de Video	1 canales (DIN-JACK or RCA)
	Sistema de Video	NTSC/PAL
	Entrada de Audio	4 canales (DIN-JACK x 4)
	Salida de Audio	1 canal (DIN-JACK or RCA)
PANTALLA	Display Split	1/4
	OSD	Información de GPS, alarma, temperatura, aceleración, voltaje, version de firmware, versión de MCU, información de dispositivo
	Interface de operación	Semi-transparente GUI
GRABACIÓN	Compresión de Video/Audio	H.264/ADPCM
	Resolución de Imagen	PAL: HD1 (704 x 288) CIF (352 x 288) NTSC: HD1 (704 x 240), CIF (352 x 240)
	Calidad de Imagen	1-8 niveles ajustables (1 es el mejor)
	Modo de grabación	General/horario/alarma (sensor activador, velocidad, aceleración, pérdida de video, temperatura)
	Tiempo de organización de archivos	15 minutos
	Pre-grabación	Máximo 60 minutos
	Post-grabación	Máximo 30 minutos
	Grabación espejo	No
PLAYBACK & BACKUP	Canal de Playback	1/4 (1 canal por playback local, 4 canales por playback software)
	Modo búsqueda	Hora/fecha, canales, tipo de archivo
	Modo Backup	USB, HDD, Red
RED	Ethernet	Puerto RJ45 (10/100M)
	3G	HSPA/EVDO (opcional)
	WIFI	802.11 B/G/N (opcional)
	GPS	Rastreo de locación GPS, detección de velocidad y sincronización de tiempo
ALMACENAMIENTO	TarjetaSD	32 GB/64 GB clase 10 tarjeta SDHC
INTERFACE	USB	USB 2.0 x 1
	RS485	RS485 x 1
	Sensor	8 entradas, 2 salidas
	UPS	Corriente ininterrumpida para el MDVR
PODER	Entrada	8-36V
	Salida	12V@2A, 5V@2A
	Consumo	12W (Sin cámaras ni accesorios)
HARDWARE	Dimensiones (L x W x H)	174mm x 159mm x 54mm
	Peso	1.8kg
AMBIENTAL	Temperatura de Operación	-25°C —+ 55°C (Por favor, use el calentador incorporado si la temperature está por debajo de 0°C)
	Humedad relativa en operación	10%-90%
CERTIFICACIONES	CE	Sí
	FCC	Sí

BC-11/21/2013 - *Specifications subject to change without notice



XTS Corp. Headquarters
8880 N.W 18th Terrace,
Doral, FL 33172
P: 305.863.7779
F: 305.863.7478
TF: 1.855.797.8XTS
www.xtscorp.com

H.264

Dual
Streaming

3G

WIFI

GPS

Vibration
Absorber

Vertical
Installation

Heater

Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Cámaras para exteriores tipo Bullet (bala), completamente integradas y repletas de funciones



- > Enfoque automático y zoom de 18x
- > OptimizedIR
- > Tipo bala
- > Diseño fino y peso reducido
- > Preparadas para exteriores

Las cámaras de red para exteriores tipo bala AXIS Q1765-LE y AXIS Q1765-LE PT Mount están especialmente adaptadas para su instalación en edificios y supervisar las entradas y salidas, los aparcamientos, los peajes y las estaciones de servicio; o bien, para otras aplicaciones de vigilancia de carácter general en la ciudad.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE proporcionan una calidad de imagen excepcional que incluye HDTV 1080p, que cumple con SMPTE, y ofrece múltiples secuencias de video H.264 y Motion JPEG configurables individualmente. Las cámaras ofrecen amplio rango dinámico (WDR) con "captura dinámica" que gestiona una amplia gama de condiciones de iluminación dentro de una escena.

La solución OptimizedIR de las cámaras incorpora tecnología LED de larga duración con un consumo de energía muy eficiente (850 nm). Los cuatro LED tienen una cobertura de 15 m en el campo más amplio de vista y hasta 40 m cuando la cámara se encuentra en visión de teleobjetivo completa.

El zoom óptico motorizado de hasta 18x y enfoque automático permite que las cámaras cubran distancias muy largas y ofrezcan tanto vistas completas amplias como imágenes detalladas en caso de que se precise identificación.

El modelo AXIS Q1765-LE PT Mount incluye un puerto serie para la comunicación RS422/485 con motores de movimiento horizontal-vertical compatibles con el protocolo Pelco D.

Las cámaras AXIS Q1765-LE permiten una instalación sencilla gracias a la instalación con un único cable. Esta solución es respetuosa con el medio ambiente y cuenta con un bajo consumo de energía proporcionada por alimentación a través de Ethernet estándar (IEEE 802.3af).

Las cámaras compactas y preparadas para exteriores son ligeras a la vez que resistentes ya que cuentan con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X. La función de control de temperatura Arctic permite utilizar la cámara en un rango de temperaturas de -40 °C a 50 °C, lo que convierte estas cámaras en la solución perfecta para instalaciones en lugares con condiciones climáticas adversas.



AXIS Q1765-LE PT Mount



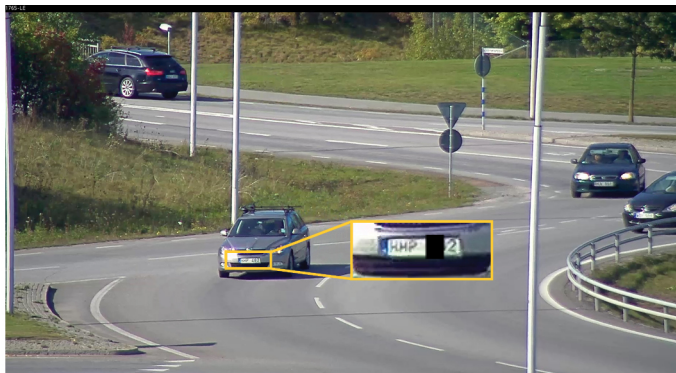
Zoom potente con un alto nivel de detalle en la imagen

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE ofrecen un alto nivel de detalle gracias al rendimiento HDTV 1080p de acuerdo con la norma SMPTE 274M con una resolución de 1920 x 1080 píxeles, una velocidad de imagen de 25/30 imágenes por segundo, fidelidad de color HDTV y formato 16:9. Puesto que el



La imagen de la izquierda se ha tomado con una cámara réflex digital de objetivo único con un objetivo de 50 mm y, por lo tanto, representa la visión del ojo humano. La imagen de la derecha es una captura de la cámara AXIS Q1765-LE con zoom de 18x en la que puede leerse la matrícula de un coche que está a 275 m.

HDTV 1080p ofrece más del doble de píxeles que el HDTV 720p (1280 x 740 píxeles), la combinación del rendimiento HDTV 1080p y el zoom óptico de 18x permite que la cámara AXIS Q1765-LE capture detalles a distancias mayores que una cámara con HDTV 720p y con el mismo factor de zoom.



Funcionamiento diurno y nocturno y OptimizedIR

El funcionamiento diurno y nocturno de las cámaras es útil para la vigilancia en interiores o en exteriores con cambios en las condiciones de iluminación. Esta funcionalidad implica un filtro de infrarrojos extraíble automáticamente en las cámaras. El filtro está activado durante el día o cuando hay mucha luz, lo que permite a las cámaras producir colores tal y como los ve el ojo humano. De noche o cuando hay poca luz, se quita el filtro para que las cámaras puedan producir imágenes en blanco y negro de buena calidad. Esta funcionalidad permite a las cámaras ampliar su utilidad en condiciones de poca iluminación y usar iluminadores

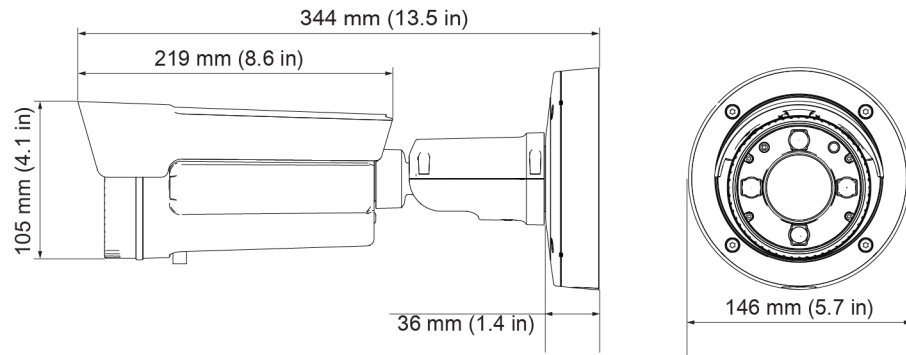
de infrarrojos (IR) para mejorar aún más la calidad de vídeo en entornos con poca luz.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE disponen de OptimizedIR, ideal para la vigilancia en completa oscuridad. La tecnología OptimizedIR de Axis se basa en una novedosa e inteligente tecnología LED patentada con un consumo de energía muy eficiente. Se ha diseñado de manera que su instalación resulta sencilla, económica y respetuosa con el medio ambiente y produce vídeos de alta calidad con bajo nivel de ruido incluso en entornos totalmente oscuros.

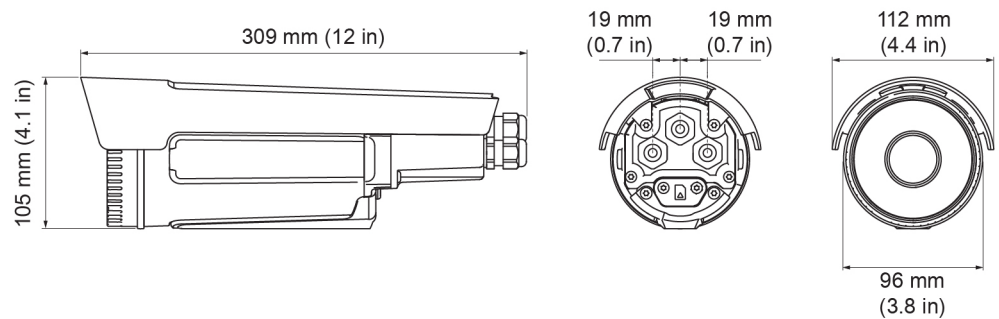


Las imágenes superiores son capturas de la AXIS Q1765-LE en formato Corridor Format de Axis, que se han realizado en el interior de un pasillo largo de 30 m. La imagen de la izquierda es la captura de la cámara en gran angular y modo diurno a 600 lux. La imagen central se ha tomado en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada y muestra a una persona a una distancia de 2 m de la cámara. En la imagen de la derecha, la cámara AXIS Q1765-LE se encuentra en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada. La cámara está en modo de visión de teleobjetivo con zoom de 18x y la persona está a 30 m de distancia.

Dimensiones - AXIS Q1765-LE



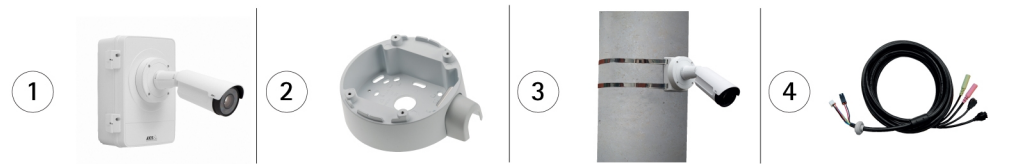
Dimensiones - AXIS Q1765-LE PT Mount



Accesorios opcionales

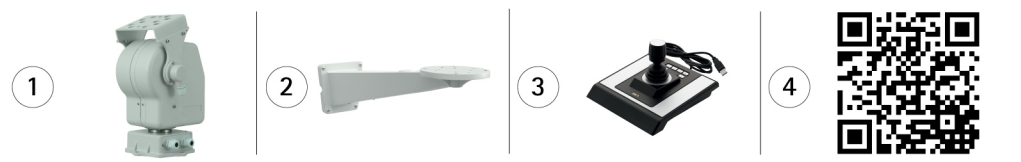
AXIS Q1765-LE

1. AXIS T98A17-VE
2. Caja posterior de conexiones AXIS T94G01P
3. AXIS T91A47
4. Audio con E/S multicable AXIS A de 5 m



AXIS Q1765-LE PT Mount

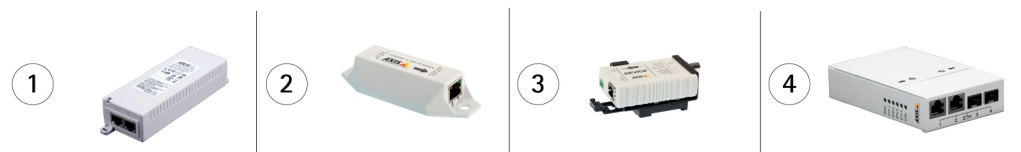
1. Motor de movimiento horizontal-vertical AXIS YP3040
2. Escuadra de pared AXIS YP3040
3. AXIS T8310
4. Busque una lista completa de accesorios en www.axis.com/products/q17_series/



AXIS Q1765-LE y

AXIS Q1765-LE PT Mount

1. Inyectores PoE de Axis
2. AXIS T8129
3. AXIS T8640
4. AXIS T8604



Especificaciones técnicas - Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Modelos	AXIS Q1765-LE AXIS Q1765-LE PT Mount	Acciones de evento	Carga de archivos: FTP, HTTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP y TCP Activación de salida externa Grabación de video en almacenamiento local Memoria de video previa y posterior a la alarma AXIS Q1765-LE: Activación de salida externa
Cámara		Retransmisión de datos	Datos de eventos
Sensor de imagen	CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,9"	Ayuda integrada para la instalación	Contador de píxeles
Lente	4,7–84,6 mm: visión de 59° a 4° ^a , F1.6–2.8, enfoque automático, funcionamiento diurno/nocturno automático	General	
De día y de noche	Filtro de corte de infrarrojos extraíble automáticamente en modo diurno y filtro de paso de infrarrojos de 720 nm en modo nocturno	Carcasa	IP66 y NEMA 4X, carcasa de aluminio resistente a los impactos con la membrana de deshumidificación integrada Color: Blanco NCS S 1002 -B
Iluminación mínima	Color: 0,5 lux a 30 IRE, F1.6 B/N: 0,04 lux a 30 IRE F1.6 (0 lux con la iluminación con infrarrojos activada)	Memoria	256 MB de RAM, 128 MB de Flash
Velocidad de obturación	1/28 000 s a 2 s	Alimentación	Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af; máx. 12,95 W 8–28 V CC máx. 15,2 W, 20–24 V CA máx. 22,0 VA
Vídeo		Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Conector de alimentación CC AXIS Q1765-LE: Multiconector (no incluido): 2 entradas/salidas de alarma configurables, entrada de micrófono, entrada de línea mono, salida de línea mono (por ejemplo, altavoz activo) AXIS Q1765-LE PT Mount: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full dúplex, bloque de terminales
Compresión de vídeo	H.264 perfil principal y perfil base (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG	Iluminación con infrarrojos	LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm y con un ángulo de iluminación e intensidad ajustables. Rango de alcance de hasta 15 m en el modo de visión gran angular y de hasta 40 m en el modo de visión de teleobjetivo
Resoluciones	1920 x 1080 (HDTV 1080 p) a 320 x 180	Almacenamiento local	Ranura para tarjetas de memoria microSD/microSDHC/microSDXC de hasta 64 GB (tarjeta no incluida) Compatible con la grabación en recursos compartidos de red (almacenamiento conectado a la red o servidor de archivos)
Velocidad de imagen	H.264/Motion JPEG: Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones	Condiciones de funcionamiento	De -40 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación)
Retransmisión de vídeo	Múltiples secuencias de video configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Velocidad de imagen y ancho de banda controlables VBR/CBR H.264	Homologaciones	EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN/IEC/UL 60950-22, EN/IEC 62471 grupo de riesgo 1 AXIS Q1765-LE: EN 55022 Clase B, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase B, FCC Parte 15 Subparte B Clase B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, KCC KN22 Clase B, KN24 AXIS Q1765-LE PT Mount: EN 55022 Clase A, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase A, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24
Parámetros de la imagen	Velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, zonas de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto e imágenes, máscara de privacidad 3D, nivel de conmutación día/noche AXIS Q1765-LE: Corridor Format de Axis	Peso	AXIS Q1765-LE: 1,8 kg incluido el soporte AXIS Q1765-LE PT Mount: 1,5 kg
Movimiento horizontal/vertical y zoom	Zoom óptico de 18x y digital de 12x Posiciones predefinidas	Accesorios incluidos	Kit de conexión, guía de instalación, mini CD con herramientas de instalación, software de grabación y manual del usuario, una licencia de usuario del descodificador de Windows, llave Allen
Audio		Software de gestión de vídeo	AXIS Camera Companion (incluido), AXIS Camera Station y software de gestión de vídeo de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis (no incluido). Para obtener más información, visite www.axis.com/products/video/software
Retransmisión de audio	AXIS Q1765-LE: Bidireccional	Garantía	Garantía Axis de tres (3) años y opción de garantía AXIS ampliada, visite www.axis.com/warranty
Compresión de audio	AXIS Q1765-LE: AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, velocidad de bits configurable	a. Ángulo de visión horizontal b. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (www.openssl.org), y software criptográfico escrito por Eric Young (ey@cryptsoft.com).	
Entrada/salida de audio	AXIS Q1765-LE: Requiere cable multiconector (no incluido) para entrada de línea o entrada de micrófono externa y salida de línea.	Más información disponible en www.axis.com	
Red			
Seguridad	Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS ^b cifrado, control de acceso a la red ^b IEEE 802.1X, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios		
Protocolos compatibles	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^b , SSL/TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS		
Integración de sistemas			
Interfaz de programación de aplicaciones	API abierta para la integración de software, incluida VAPIX [®] y la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión de cámara con un solo clic. ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org .		
Analíticas	Detección de movimiento por vídeo, Gatekeeper, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS, lo que permite la instalación de aplicaciones adicionales AXIS Q1765-LE: Detección de audio		
Activadores de evento	Vídeo inteligente, eventos de almacenamiento local AXIS Q1765-LE: Entrada externa		

Cámara domo de red **AXIS Q6055-E PTZ**

Domo PTZ para exteriores con HDTV 1080p, zoom de 32x y Zipstream

La AXIS Q6055-E es una domo PTZ de última generación preparada para exteriores con resolución HDTV 1080p, zoom óptico de 32x y un movimiento horizontal/vertical rápido y de gran precisión, así como vigilancia con gran nivel de detalle en distancias grandes. La funcionalidad diurna/nocturna y la elevada sensibilidad a la luz de la cámara garantizan una alta calidad de imagen incluso en condiciones de poca iluminación, mientras que la tecnología Zipstream de Axis reduce la necesidad de ancho de banda y espacio de almacenamiento. Con la ronda de vigilancia es posible girar la cámara automáticamente hasta 256 posiciones predefinidas. El control de temperatura Arctic garantiza un perfecto arranque de la cámara incluso en condiciones de frío extremo. La AXIS Q6055-E ofrece detección de golpes, desempañado automático y análisis de vídeo integrado, además de compensación de zonas muy iluminadas, eliminación de objetos, detección de entrada/salida, autotracking y Gatekeeper activo.

- > **HDTV 1080p y zoom óptico de 32x**
- > **Tecnología Zipstream de Axis**
- > **Analítica de vídeo integrada**
- > **Control de temperatura Arctic**
- > **A prueba de agresiones**



Cámara domo de red AXIS Q6055-E PTZ

Modelos	AXIS Q6055-E 60 Hz AXIS Q6055-E 50 Hz	Acciones de evento	Modo diurno/nocturno, superposición de texto, grabación de vídeo en almacenamiento local, memoria de vídeo previa y posterior a la alarma, envío de mensaje SNMP trap, modo WDR PTZ: posición predefinida PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia Carga de archivos a través de FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación por correo electrónico, HTTP, HTTPS y TCP
Cámara		Retransmisión de datos	Datos de eventos
Sensor de imagen	CMOS de barrido progresivo de 1/2,8"	Ayuda integrada para la instalación	Contador de píxeles
Lente	4,44–142,6 mm, F1.6–4.41 Ángulo de visión horizontal: 62.8°–2.23° Ángulo de visión vertical: 36.8°–1.3° Enfoque automático, iris automático	General	
De día y de noche	Filtro de infrarrojos extraíble automáticamente	Carcasa	Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10 Carcasa metálica (aluminio), domo transparente de policarbonato (PC), parasol (PC/ASA)
Iluminación mínima	Color: 0,3 lux a 30 IRE, F1.6 B/N: 0,03 lux a 30 IRE, F1.6 Color: 0,5 lux a 50 IRE, F1.6 B/N: 0,04 lux a 50 IRE, F1.6	Sostenibilidad	Sin PVC
Velocidad de obturación	De 1/33 000 s a 1/3 s con 50 Hz De 1/33 000 s a 1/4 s con 60 Hz	Memoria	512 MB de RAM, 128 MB Flash
Movimiento horizontal/vertical y zoom	Horizontal: 360° ilimitado, 0,05°–450°/s Vertical: 220°, 0,05°–450°/s Zoom óptico de 32x y digital de 12x, total de 384x E-flip, 256 posiciones predefinidas, grabación de rondas, rondas de vigilancia, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, ajuste horizontal nuevo 0°, velocidad de zoom ajustable	Alimentación	Midspan High PoE de Axis de 1 puerto: 100–240 V CA, 74 W máx. Consumo máximo de la cámara: 16 W típicos, 60 W máx.
Vídeo		Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, conector RJ45 con clasificación IP66 incluido
Compresión de vídeo	H.264 perfil Base, Main y High (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG	Almacenamiento	Compatible con tarjetas SD/SDHC/SDXC Compatible con grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado Para conocer las recomendaciones de tarjetas SD y NAS, véase www.axis.com
Resoluciones	HDTV 1080p 1920x1080 a 320x180 HDTV 720p 1280x720 a 320x180	Condiciones de funcionamiento	Con midspan de 30 W: De -20 °C a 50 °C Con midspan de 60 W: de -50 °C a 50 °C Temperatura máxima (intermitente): 60 °C Control de temperatura Arctic: arranque a temperaturas tan bajas como -40 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación)
Velocidad de imagen	Hasta 60/50 imágenes por segundo (60/50 Hz) en HDTV 720p Hasta 30/25 imágenes por segundo (60/50 Hz) en HDTV 1080p	Condiciones de almacenamiento	de -40 °C a 65 °C
Retransmisión de vídeo	Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis Frecuencia de imagen y ancho de banda controlables VBR/MBR H.264	Homologaciones	EMC EN 55022 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase A, KCC KN32 Clase A, KN35 Seguridad IEC/EN/UL 60950-1 IEC/EN/UL 60950-22 Entorno EN 50121-4, IEC 62236-4, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60721-4-3, NEMA 250 Tipo 4X, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-60, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, NEMA TS-2-2003 v02.06, Subsección 2.2.7, 2.2.8, 2.2.9; IEC 62262 IK10, ISO 4892-2 Midspan: EN 60950-1, GS, UL, cUL, CE, FCC, VCCI, CB, KCC, UL-AR
Parámetros de la imagen	Tiempo de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, balance de blancos, control y zonas de exposición, ajuste preciso del comportamiento con poca luz, rotación: 0°, 180°, superposición de texto e imágenes, 32 máscaras de privacidad 3D individuales, congelación de imagen en PTZ, desempañado automático, compensación de contraluz Amplio rango dinámico (WDR): hasta 120 dB en función de la escena, compensación de zonas muy iluminadas	Peso	3,7 kg
Red		Dimensiones	Ø232 x 280 mm
Seguridad	Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS ^a , control de acceso a la red IEEE 802.1X ^a autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados	Accesorios incluidos	Midspan High PoE 60 W Axis de 1 puerto, conector RJ45 (IP66), parasol Guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario)
Protocolos compatibles	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^a , SSL/TLS ^a , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP	Accesorios opcionales	Cubierta del domo ahumada Accesorios de montaje AXIS T91, herramienta de Instalación AXIS T8415 Wireless, iluminadores AXIS T90, consola de control de videovigilancia AXIS T8310, consola de control, pack de licencia del descodificador multiusuario
Integración de sistemas		Software de gestión de vídeo	AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software
Interfaz de programación de aplicaciones	API abierta para la integración de software, incluida VAPIX [®] y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org	Idiomas	Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional
Analíticas	Detección de movimiento por vídeo, autotracking, funcionalidad Gatekeeper activa Análisis básicos (no comparar con análisis de otros fabricantes): Objetos retirados, detector de entrada/salida, detector de valla, contador de objetos Compensación de zonas muy iluminadas Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite www.axis.com/acap	Garantía	Garantía Axis de 3 años y opción de garantía AXIS ampliada, visite www.axis.com/warranty
Activadores de evento	Detectores: acceso a secuencias de vídeo en directo, detección de movimiento por vídeo, detección de impactos Objetos retirados, detector de entrada/salida, detector de valla, contador de objetos Hardware: ventilador, red, temperatura, apertura de carcasa PTZ: autotracking, error, movimiento, preparado, posición predefinida Almacenamiento: alteración, grabación Sistema: Sistema preparado Tiempo: repetición, uso de programación Señal de entrada: Disparador manual, entrada virtual	Responsabilidad medioambiental: www.axis.com/environmental-responsibility	



SECUROS

SECUROS TRACKING KIT III

Análisis de Video Situacional - Tracking Kit III



El nuevo subsistema de Visión Artificial - Tracking Kit III ofrecido por ISS, es una Suite que provee un conjunto de analíticas avanzadas de video, diseñadas para aumentar el análisis de situaciones en el entorno vigilado por SecurOS™ y brindar al operador información en el momento justo.

Los detectores de Tracking Kit III agilizarán la eficiencia de los operadores al no requerir constante monitoreo y control de áreas; mejoras en el procesamiento de eventos del operador mediante la supervisión / control de varios lugares, sin que esto afecte al personal de seguridad.



SECUROS
PREMIUM



SECUROS
ENTERPRISE

Compatible con ISS SecurOS™
Premium y Enterprise



www.isscctv.com

Descripción de la Tecnología

Independencia de Captura

No se requiere una cámara propietaria, proporcionamos las especificaciones mínimas que el equipo debe cumplir.

Procesamiento de Eventos Programables

Gran capacidad de automatizar una variedad de operaciones de rutina que se realizan constantemente en alto volumen, incluso 24/7.

Innovadores Algoritmos de Análisis de Video

Utiliza algoritmos avanzados para el seguimiento de objetos, extracción de primer plano, cambios bruscos de iluminación y mucho más.

Minimiza falsos positivos o eventos no realizados

Gestionado por la configuración avanzada de cada zona de control y las condiciones de operación.

Detectores Ilimitados

Un sistema puede ejecutar una cantidad ilimitada de detectores, así como es capaz de permitir varios detectores por cámara.

Integrado con SecurOS™ VMS

Compatibilidad completa con SecurOS VMS, así como con otros módulos de Analítica de SecurOS.

Aplicaciones

- **Objetos Olvidados** - Empresas comerciales y de servicios, metros, aeropuertos, centros comerciales, puestos de control.
- **Merodeo** - Parqueaderos, ATM, zonas peatonales.
- **Detección de Multitudes** - Sitios culturales / deportivos, zonas peatonales, territorio cercano a edificios administrativos.
- **Detección de Intrusos** - Sitios Culturales (monumentos), infraestructura de transporte (puentes).
- **Contador de Objetos** - Aduanas, control de pasaportes, instalaciones culturales (galerías de arte), áreas seguras de edificios/infraestructura, lugares que requieran control.
- **Personas Corriendo** - Metros, aeropuertos, cualquier lugar donde correr se considere una actividad anormal.

Características

Detector de Objetos Olvidados

Diseñado para detectar objetos abandonados en áreas sensibles,

Detector de Merodeo

Diseñado para detectar personas que merodean y se mueven en la misma zona durante algún tiempo

Detección de Multitudes

Diseñado para detectar grupos potencialmente peligrosos de personas.

Detección de Intrusión

Diseñado para detectar objetos o personas que entran en una zona prohibida.

Contador de Objetos

Diseñado para contar objetos (personas, vehículos) que cruzan una línea en cada dirección.

Detección de Personas Corriendo

Diseñado para detectar a personas que se mueven más rápido de lo que se considera normal.

Clasificación de Objetos

Clasificará el objeto detectado / rastreado así como personas / vehículos usando algoritmos avanzados. Adicionalmente, los resultados pueden ser verificados por tamaño y aspecto.

Acceso Rápido a Archivos

Al hacer clic en cualquiera de los eventos del detector de *SecurOS™ Event Viewer*, el usuario puede ver inmediatamente el video correspondiente en **SecurOS Media Client**.

Objetos Resaltados

Los objetos de interés pueden ser destacados en los archivos de video.

Manejo Avanzado de Eventos

Basado en el detector de eventos de Tracking Kit III, **SecurOS** puede crear notificaciones en *SecurOS™ Event Viewer*, Monitor de Alarma, Mapas 2D/3D, Video Wall; así como enviar alertas a los centros de servicios de emergencias.

Especificaciones

Soporte de la Plataforma ISS	
Sistema Operativo	Windows 7, 8, 8.1, 10, 2008 R2, 2012 R2, (32/64 bit)
Versión SecurOS™ VMS	SecurOS™ Premium SecurOS™ Enterprise
Formatos de Video	
Formato de video IP	H.264, MPEG4, MxPEG, MJPEG
Formato de Video Análogo	NTSC, PAL
Datos Técnicos de Cámara	
Tipos de Cámara	FIJA (TIPO BOX / DOMO), 360o , PTZ (*CÁ-MARAS FIJAS RECOMENDADAS)
Vistas de Cámara	Angular, Superior, Horizontal (*Algunos detectores pueden operar mejor en una vista específica)
Resolución Mínima Requerida	320x240 (Resolución Máxima sin límite)
FPS Mínimo Requerido	15 FPS
Datos Técnicos Adicionales	
Tamaño lineal mínimo del objeto detectado o en seguimiento	5% del tamaño de la escena
Clasificadores de Objetos	Personas, Vehículos
Salida del Sistema	Nombre de Cámara/ID Nombre Detector (objeto olvidado, merodeo, detector de multitud, Conteo, Intrusión, Personas Corriendo) Nombre de Evento Descripción de Evento Marca de tiempo de Evento Instantánea de toda la imagen (contorno de objeto)

www.isscctv.com



Aspen Corporate Park
1480 U.S. 9 North, Suite 202
Woodbridge, NJ USA 07095

+1 732 855 1111 office
+1 732 855 1175 fax

sales@isscctv.com

Argentina +54 11 5252 8779
Chile +56 9 65732993
Colombia +57 (312) 4783127
Mexico +52 55 8421 3095
Peru / Bolivia +51 997 111678
Caribbean +506 605 64326

South Africa +27 (0) 8 333 08 767
Ukraine +38 (044) 238 24 83
UAE +971 55 4144 201

Linea de soluciones de Gestión de Video de ISS: SecurOS.



SecurOS Xpress

SecurOS Xpress es la solución ideal para grabación y gestión de vídeo en pequeñas y medianas instalaciones, incorporando el sistema de vigilancia en la red de datos. Las características avanzadas de SecurOS Professional, Premium y la Enterprise están ahora disponibles también para instalaciones más pequeñas. SecurOS Xpress comparte el mismo núcleo de proceso e interfaz gráfica de usuario de las demás soluciones y se puede actualizar fácilmente ampliando y subiendo de plataforma. SecurOS Xpress es adecuado para una instalación de servidor único, hasta 64 cámaras.

SecurOS Professional

SecurOS Professional la solución perfecta para arquitecturas multi-servidor o independientes. Provee soporte a implementaciones de video vigilancia de gran tamaño, hasta 320 cámaras, proporcionando características más avanzadas que SecurOS Xpress compartiendo el mismo núcleo de proceso e interfaz gráfica que SecurOS Premium y Enterprise. SecurOS Professional es compatible el módulo de Punto de Venta (POS) e integración de ATM y puede ser desplegado independiente o como parte de un Centro de Control y Monitoreo de SecurOS.

SecurOS Premium

SecurOS Premium la solución adecuada para aplicaciones de video vigilancia que requieren analíticas de vídeo avanzadas. Es escalable hasta 640 cámaras y 20 canales de análisis de video, así como integraciones con fabricantes de otras soluciones como control de acceso, . SecurOS Premium soporta los módulos de análisis de video de ISS y puede ser desplegado de manera independiente o como parte de un Centro de Control y Seguimiento de SecurOS.

SecurOS Enterprise

Es la solución insignia de gestión de vídeo de ISS, SecurOS Enterprise, centro de una topología completa de vigilancia y gestión de la seguridad e integración de sistemas. Puede gestionar y controlar un número ilimitado de cámaras (análogas o IP), dispositivos externos, aplicar análisis de vídeo inteligente e integrar una variedad de sistemas dispares en una sola interfaz de comando y control centralizado. La plataforma SecurOS Enterprise es perfecta para grandes aplicaciones de misión crítica en la que intervienen cientos o miles de cámaras, sensores y sistemas de control unificados en una sola red.



www.isscctv.com

Características	Xpress	Professional	Premium	Enterprise
Red				
Servidores de Video	1	10	20	ilimitado*
Estaciones de Administrador	0	ilimitado*	ilimitado*	ilimitado*
Estaciones de Operador	5	ilimitado*	ilimitado*	ilimitado*
Modulos de Analíticas de ISS	0	0	20	ilimitado*
Audio y Video				
Cámaras (IP y/o Analog)	64	320	640	ilimitado*
Soporte de Cámaras Análogas	+	+	+	+
Archivador	-	-	+	+
Microfonos por Servidor	64*	ilimitado*	ilimitado*	ilimitado*
Grabación de Audio	+	+	+	+
VoIP Intercom***	-	-	+	+
Interfaz y Administración de Alarmas				
Mapa Interactivo	+	+	+	+
Mapa 3D	-	-	-	+
Visor de Eventos con Filtro	+	+	+	+
SMS/MMS / E-Mail	+	+	+	+
Alertas Audibles / Mensajes Pop-up	+	+	+	+
Automatización y Derechos de Usuario				
Zonas Horarias	+	+	+	+
Macros	+	+	+	+
Scripts	-	-	+	+
Herramientas de Administración				
Detección Automática de Cámaras	+	+	+	+
Ejecutar SecurOS como Servicio	-	+	+	+
Gestión de Derechos de Usuario	+	+	Avanzado (AD/LDAP)	Avanzado (AD/LDAP)
Failover	-	-	+	+
Integraciones				
SNMP	-	-	+	+
RTSP Server	-	-	+	+
Entradas / Salidas Digitales	ilimitado*	ilimitado*	ilimitado*	ilimitado*
Exportar BD	-	-	+	+
SecurOS SDK (IIDK, Light Integration)**	-	-	+	+
Active Media Kit, REST API	-	-	+	+
Modbus	-	-	+	+
Analíticas				
SecurOS AUTO	-	-	+	+
SecurOS FACE	-	-	+	+
SecurOS CARGO	-	-	+	+
SecurOS Tracking Kit II**	-	-	+	+
SecurOS TRANSIT**	-	-	-	+
SecurOS TrafficScanner**	-	-	-	+
Third Party Analytics Link ***	-	-	+	+
Camera Edge Analytics Link ***	-	+	+	+

www.isscctv.com



INTELLIGENT SECURITY SYSTEMS

Aspen Corporate Park
1480 U.S. 9 North, Suite 202
Woodbridge, NJ USA 07095

+1 732 855 1111 office
+1 732 855 1175 fax

sales@isscctv.com

Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Cámaras para exteriores tipo Bullet (bala), completamente integradas y repletas de funciones



- > Enfoque automático y zoom de 18x
- > OptimizedIR
- > Tipo bala
- > Diseño fino y peso reducido
- > Preparadas para exteriores

Las cámaras de red para exteriores tipo bala AXIS Q1765-LE y AXIS Q1765-LE PT Mount están especialmente adaptadas para su instalación en edificios y supervisar las entradas y salidas, los aparcamientos, los peajes y las estaciones de servicio; o bien, para otras aplicaciones de vigilancia de carácter general en la ciudad.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE proporcionan una calidad de imagen excepcional que incluye HDTV 1080p, que cumple con SMPTE, y ofrece múltiples secuencias de video H.264 y Motion JPEG configurables individualmente. Las cámaras ofrecen amplio rango dinámico (WDR) con "captura dinámica" que gestiona una amplia gama de condiciones de iluminación dentro de una escena.

La solución OptimizedIR de las cámaras incorpora tecnología LED de larga duración con un consumo de energía muy eficiente (850 nm). Los cuatro LED tienen una cobertura de 15 m en el campo más amplio de vista y hasta 40 m cuando la cámara se encuentra en visión de teleobjetivo completa.

El zoom óptico motorizado de hasta 18x y enfoque automático permite que las cámaras cubran distancias muy largas y ofrezcan tanto vistas completas amplias como imágenes detalladas en caso de que se precise identificación.

El modelo AXIS Q1765-LE PT Mount incluye un puerto serie para la comunicación RS422/485 con motores de movimiento horizontal-vertical compatibles con el protocolo Pelco D.

Las cámaras AXIS Q1765-LE permiten una instalación sencilla gracias a la instalación con un único cable. Esta solución es respetuosa con el medio ambiente y cuenta con un bajo consumo de energía proporcionada por alimentación a través de Ethernet estándar (IEEE 802.3af).

Las cámaras compactas y preparadas para exteriores son ligeras a la vez que resistentes ya que cuentan con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X. La función de control de temperatura Arctic permite utilizar la cámara en un rango de temperaturas de -40 °C a 50 °C, lo que convierte estas cámaras en la solución perfecta para instalaciones en lugares con condiciones climáticas adversas.



AXIS Q1765-LE PT Mount



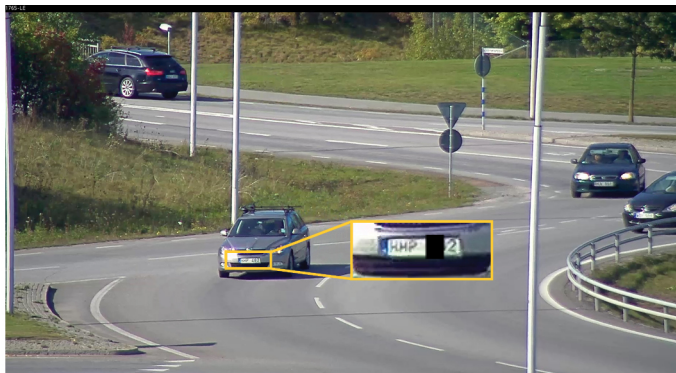
Zoom potente con un alto nivel de detalle en la imagen

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE ofrecen un alto nivel de detalle gracias al rendimiento HDTV 1080p de acuerdo con la norma SMPTE 274M con una resolución de 1920 x 1080 píxeles, una velocidad de imagen de 25/30 imágenes por segundo, fidelidad de color HDTV y formato 16:9. Puesto que el



La imagen de la izquierda se ha tomado con una cámara réflex digital de objetivo único con un objetivo de 50 mm y, por lo tanto, representa la visión del ojo humano. La imagen de la derecha es una captura de la cámara AXIS Q1765-LE con zoom de 18x en la que puede leerse la matrícula de un coche que está a 275 m.

HDTV 1080p ofrece más del doble de píxeles que el HDTV 720p (1280 x 740 píxeles), la combinación del rendimiento HDTV 1080p y el zoom óptico de 18x permite que la cámara AXIS Q1765-LE capture detalles a distancias mayores que una cámara con HDTV 720p y con el mismo factor de zoom.



Funcionamiento diurno y nocturno y OptimizedIR

El funcionamiento diurno y nocturno de las cámaras es útil para la vigilancia en interiores o en exteriores con cambios en las condiciones de iluminación. Esta funcionalidad implica un filtro de infrarrojos extraíble automáticamente en las cámaras. El filtro está activado durante el día o cuando hay mucha luz, lo que permite a las cámaras producir colores tal y como los ve el ojo humano. De noche o cuando hay poca luz, se quita el filtro para que las cámaras puedan producir imágenes en blanco y negro de buena calidad. Esta funcionalidad permite a las cámaras ampliar su utilidad en condiciones de poca iluminación y usar iluminadores

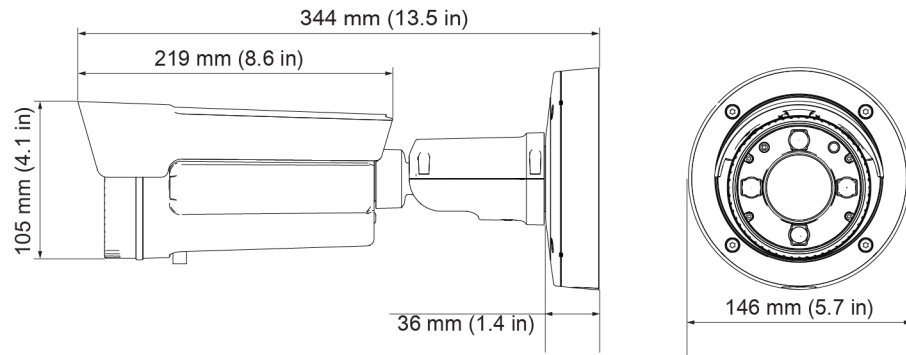
de infrarrojos (IR) para mejorar aún más la calidad de vídeo en entornos con poca luz.

Las cámaras de red AXIS Q1765-LE disponen de OptimizedIR, ideal para la vigilancia en completa oscuridad. La tecnología OptimizedIR de Axis se basa en una novedosa e inteligente tecnología LED patentada con un consumo de energía muy eficiente. Se ha diseñado de manera que su instalación resulta sencilla, económica y respetuosa con el medio ambiente y produce vídeos de alta calidad con bajo nivel de ruido incluso en entornos totalmente oscuros.

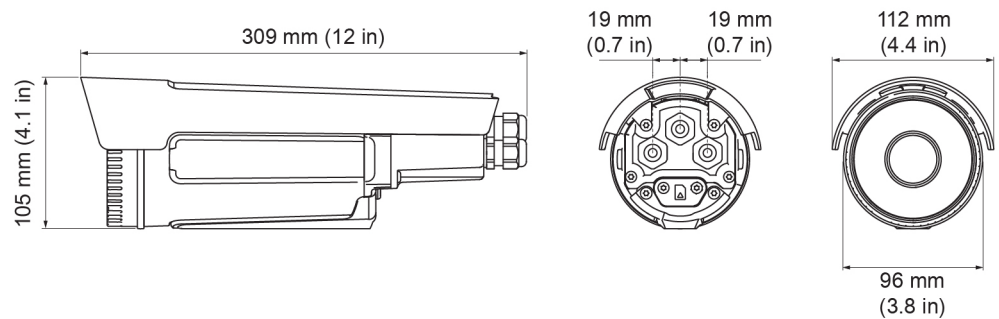


Las imágenes superiores son capturas de la AXIS Q1765-LE en formato Corridor Format de Axis, que se han realizado en el interior de un pasillo largo de 30 m. La imagen de la izquierda es la captura de la cámara en gran angular y modo diurno a 600 lux. La imagen central se ha tomado en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada y muestra a una persona a una distancia de 2 m de la cámara. En la imagen de la derecha, la cámara AXIS Q1765-LE se encuentra en modo nocturno a 0 lux con la función OptimizedIR activada. La cámara está en modo de visión de teleobjetivo con zoom de 18x y la persona está a 30 m de distancia.

Dimensiones - AXIS Q1765-LE



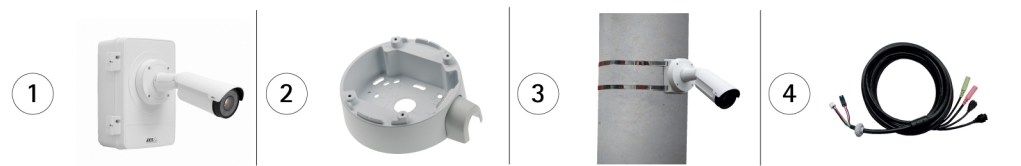
Dimensiones - AXIS Q1765-LE PT Mount



Accesorios opcionales

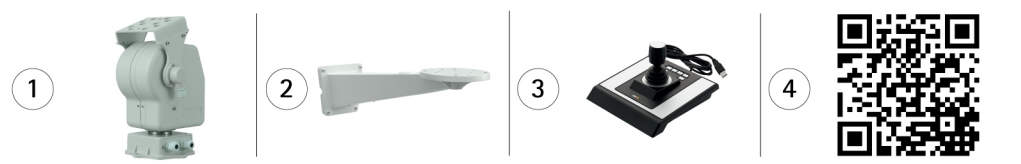
AXIS Q1765-LE

1. AXIS T98A17-VE
2. Caja posterior de conexiones AXIS T94G01P
3. AXIS T91A47
4. Audio con E/S multicable AXIS A de 5 m



AXIS Q1765-LE PT Mount

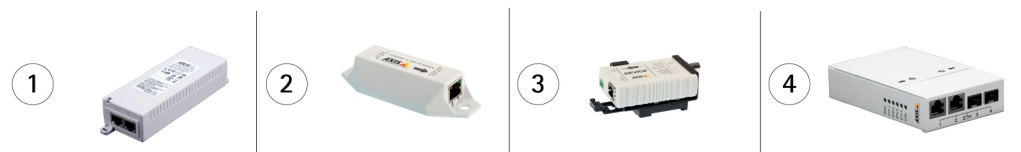
1. Motor de movimiento horizontal-vertical AXIS YP3040
2. Escuadra de pared AXIS YP3040
3. AXIS T8310
4. Busque una lista completa de accesorios en www.axis.com/products/q17_series/



AXIS Q1765-LE y

AXIS Q1765-LE PT Mount

1. Inyectores PoE de Axis
2. AXIS T8129
3. AXIS T8640
4. AXIS T8604



Especificaciones técnicas - Cámaras de red AXIS Q1765-LE

Modelos	AXIS Q1765-LE AXIS Q1765-LE PT Mount	Acciones de evento	Carga de archivos: FTP, HTTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP y TCP Activación de salida externa Grabación de video en almacenamiento local Memoria de video previa y posterior a la alarma AXIS Q1765-LE: Activación de salida externa
Cámara		Retransmisión de datos	Datos de eventos
Sensor de imagen	CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,9"	Ayuda integrada para la instalación	Contador de píxeles
Lente	4,7–84,6 mm: visión de 59° a 4° ^a , F1.6–2.8, enfoque automático, funcionamiento diurno/nocturno automático	General	
De día y de noche	Filtro de corte de infrarrojos extraíble automáticamente en modo diurno y filtro de paso de infrarrojos de 720 nm en modo nocturno	Carcasa	IP66 y NEMA 4X, carcasa de aluminio resistente a los impactos con la membrana de deshumidificación integrada Color: Blanco NCS S 1002 -B
Iluminación mínima	Color: 0,5 lux a 30 IRE, F1.6 B/N: 0,04 lux a 30 IRE F1.6 (0 lux con la iluminación con infrarrojos activada)	Memoria	256 MB de RAM, 128 MB de Flash
Velocidad de obturación	1/28 000 s a 2 s	Alimentación	Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af; máx. 12,95 W 8–28 V CC máx. 15,2 W, 20–24 V CA máx. 22,0 VA
Vídeo		Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Conector de alimentación CC AXIS Q1765-LE: Multiconector (no incluido): 2 entradas/salidas de alarma configurables, entrada de micrófono, entrada de línea mono, salida de línea mono (por ejemplo, altavoz activo) AXIS Q1765-LE PT Mount: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full dúplex, bloque de terminales
Compresión de vídeo	H.264 perfil principal y perfil base (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG	Iluminación con infrarrojos	LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm y con un ángulo de iluminación e intensidad ajustables. Rango de alcance de hasta 15 m en el modo de visión gran angular y de hasta 40 m en el modo de visión de teleobjetivo
Resoluciones	1920 x 1080 (HDTV 1080 p) a 320 x 180	Almacenamiento local	Ranura para tarjetas de memoria microSD/microSDHC/microSDXC de hasta 64 GB (tarjeta no incluida) Compatible con la grabación en recursos compartidos de red (almacenamiento conectado a la red o servidor de archivos)
Velocidad de imagen	H.264/Motion JPEG: Hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones	Condiciones de funcionamiento	De -40 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación)
Retransmisión de vídeo	Múltiples secuencias de vídeo configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Velocidad de imagen y ancho de banda controlables VBR/CBR H.264	Homologaciones	EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN/IEC/UL 60950-22, EN/IEC 62471 grupo de riesgo 1 AXIS Q1765-LE: EN 55022 Clase B, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase B, FCC Parte 15 Subparte B Clase B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, KCC KN22 Clase B, KN24 AXIS Q1765-LE PT Mount: EN 55022 Clase A, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase A, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24
Parámetros de la imagen	Velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, zonas de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto e imágenes, máscara de privacidad 3D, nivel de conmutación día/noche AXIS Q1765-LE: Corridor Format de Axis	Peso	AXIS Q1765-LE: 1,8 kg incluido el soporte AXIS Q1765-LE PT Mount: 1,5 kg
Movimiento horizontal/vertical y zoom	Zoom óptico de 18x y digital de 12x Posiciones predefinidas	Accesorios incluidos	Kit de conexión, guía de instalación, mini CD con herramientas de instalación, software de grabación y manual del usuario, una licencia de usuario del descodificador de Windows, llave Allen
Audio		Software de gestión de vídeo	AXIS Camera Companion (incluido), AXIS Camera Station y software de gestión de vídeo de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis (no incluido). Para obtener más información, visite www.axis.com/products/video/software
Retransmisión de audio	AXIS Q1765-LE: Bidireccional	Garantía	Garantía Axis de tres (3) años y opción de garantía AXIS ampliada, visite www.axis.com/warranty
Compresión de audio	AXIS Q1765-LE: AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, velocidad de bits configurable	a. Ángulo de visión horizontal b. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (www.openssl.org), y software criptográfico escrito por Eric Young (ey@cryptsoft.com).	
Entrada/salida de audio	AXIS Q1765-LE: Requiere cable multiconector (no incluido) para entrada de línea o entrada de micrófono externa y salida de línea.	Más información disponible en www.axis.com	
Red			
Seguridad	Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS ^b cifrado, control de acceso a la red ^b IEEE 802.1X, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios		
Protocolos compatibles	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^b , SSL/TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS		
Integración de sistemas			
Interfaz de programación de aplicaciones	API abierta para la integración de software, incluida VAPIX [®] y la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión de cámara con un solo clic. ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org .		
Analíticas	Detección de movimiento por vídeo, Gatekeeper, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS, lo que permite la instalación de aplicaciones adicionales AXIS Q1765-LE: Detección de audio		
Activadores de evento	Vídeo inteligente, eventos de almacenamiento local AXIS Q1765-LE: Entrada externa		



Cámara VEGA-LS-Mobile

Sistema integrado vehicular de reconocimiento de matrículas

Seguridad y Control de Accesos • Logística e Industria • Infraestructuras de Transporte y Comunicaciones

Cámara de reconocimiento de matrículas (todo en uno: cámara, analizador OCR e iluminación infrarroja) para aplicaciones de tráfico, de instalación en vehículos.



Cámara de alta resolución para reconocimiento de matrículas

La cámara VEGA-LS-Mobile es un sistema integrado de alta resolución para reconocimiento de matrículas. (Todo en un sistema: cámara, analizador e iluminador) está caracterizada por su alta resolución, la alta sensibilidad lumínica de su sensor CMOS y su iluminación infrarroja, el dispositivo dispone además del motor OCR integrado con lectura OCR; todo ello embebido en una carcasa compacta y robusta de muy reducidas dimensiones.

Esta nueva generación de cámaras VEGA-LS ha sido diseñada y desarrollada optimizando sus recursos y su relación calidad/precio para aplicaciones de patrullaje urbano e interurbano: control de vehículos robados, sin seguro, etc. Pero manteniendo la misma tecnología OCR de altas prestaciones y fiabilidad de todas las versiones VEGA que cuentan con miles de instalaciones en funcionamiento en todo el mundo.

Permite una rápida respuesta y detección fiable en continuo (**free-flow**) incluyendo la posibilidad de gestionar de manera interna en el propio dispositivo listas (blancas/negras) y manteniendo niveles de calidad elevados en cualquier condición medioambiental ya que dispone de una iluminación pulsada y ajustable a las condiciones de la captura.

Características

- Sensor B/N Sony *ExView* alta resolución 1280 x 960 pixels.
- Electrónica **Fanless** ARM Freescale de última generación, M0+
- Funcionamiento en continuo, **free-flow**
- Distancia de captura: hasta 6 o hasta 9 metros
- Ancho de vía REAL (imagen): 3,5 metros
- Posibilidad de *trigger*, hardware (entrada digital) y/o software.
- Tarjeta SD interna de hasta 32 GB (4 GB por defecto)
- Alta integración en una carcasa compacta
- Posibilidad de funcionamiento autónomo (Listas internas)
- Aplicación servidor web interno para configuración del equipo
- Funcionamiento independiente del efecto de la luz exterior
- Iluminación infrarroja (850 nm.) sincronizada y pulsada.
- Comunicaciones: *Ethernet* TCP-IP, UDP, FTP, HTTP. DHCP.
- Alimentación: 24 VDC, **6 w**
- Protección: IP66. Peso: 2,8 Kg.
- Temperatura operación: -20 a 55 °C (-40 a 55 °C opcional)
- Dimensiones: 109 x 125 x 260 mm. (Alt. x Anc. x L) sin visera.

Versiones y Ref. Pedidos

- **TAT-VEGA-LS-M:** Cámara VEGA-LS-Mobile, 3 a 6 metros
- **TAT-VEGA-LSX-M:** Cámara VEGA-LS-Mobile, 5 a 9 metros

SIMEC

Sistemas de Identificación y
Mecanismos, S.L.

c/ Tomás Bretón, 50 - 28045 Madrid
Tf: (+34) 915.273.392 info@simec.es

 **SIMEC**
www.gruposimec.net

FICHA TECNICA – PANEL DE MENSAJES VARIABLES.

Se presenta en esta propuesta la venta de un panel de mensajería variable fijo que puede desplegar sus contenidos en una gama de 65.535 colores, cumpliendo con los estándares de cromaticidad exigidos por la norma EN 12966-1.

Nuestros equipos electrónicos de señalización, son ideales para aplicaciones de control de tráfico, pues por ser fabricantes podemos adecuarlos a cualquier infraestructura de comunicación que se tenga en la vía, o a través de módems GPRS o tecnología 4G.

rochelectronics suministrara la siguiente información con el suministro de los PMV y las cámaras:

- Manual de operación, conexión y mantenimiento de la pantalla.
- Plano de controladores.
- Plano de comunicaciones locales y remotas.
- Plano de Potencia en AC y DC.

Todos los equipos ofertados cumplen con la siguiente conformidad de la norma EN12966: Luminancia: L3; Contraste: R3; Color: C1, C2, Angulo visual: B7, Temperatura: T1, T2 y T3 (-25°/+60°); Protección: P2.

También se realizan las pruebas de calidad como vibración, impacto y salinidad según los estándares de la normatividad europea EN12966.

Tabla de Requisitos Técnicos de los equipos de la presente oferta					
Color	Blanco (Min/Max)	Rojo (Min/Max)	Verde (Min/Max)	Azul (Min/Max)	Amarillo (Min/Max)
Luminancia L3 (cd/m2)	12.400/62.000	3.100/15.500	3.720/18.600	1.240/6.200	3.750/16.500
Relación de luminancia R3	16.7	4.2	5	1.7	10
Anchura del haz B7 (°)	±30°±20°	±30°±20°	±30°±20°	±30°±20°	±30°±20°
Uniformidad	Pasa				
Temperatura T3	-40°C - 60°C				
Protección contra ingresos P2	IP 65 frontal, IP 54 posterior				
Resistencia a la contaminación	D4				
Corrosión	PASA				
Vibración	PASA				
Resistencia a las cargas horizontales	WL7				
Resistencia al impacto	PASA				
Parpadeo Visible	PASA				

Sustancias Peligrosas	PASA
MTBF	100.000 horas

Tabla 1: tabla de requisitos técnicos

Nuestro nuevo módulo de servicios Web permite integrar nuestros paneles de mensajería variable a cualquier sistema SCADA o plataforma de control de tráfico y transporte, habilitando la configuración de las operaciones, contenidos y los tipos de datos de forma visual mediante las HMI, SCADA o MES para leer datos o escribir datos en ERP o en cualquier otro sistema que admita servicios web.

Los paneles muestran en tiempo real información pertinente a la operación del PMV, como el estado de funcionamiento del panel, monitoreo de la red eléctrica, mensaje actual o la información de los sensores del panel, como radares, brillo, humedad, temperatura, velocidad del viento etc.

El servicio Web es una forma de arquitectura orientada a servicios (SOA), destinada a permitir a los desarrolladores crear componentes que se pueden ensamblar y desplegar en un entorno distribuido y heterogéneo. Rochelectronics utiliza esta tecnología para comunicarse con otros sistemas.

Nuestros paneles también pueden ser integrados a cualquier sistema SCADA haciendo uso de protocolos como ModBus TCP, RS232, RS485, RS484 entre otros convirtiéndolos en los paneles más versátiles en la programación e integración a los sistemas de información existentes.

2.1.1. Ficha técnica VMS-P

Descripción VMS-P		
No.	Ítem	Descripción
1	Pitch	31.25 mm
2	Luminosidad	6000 Nits
3	Angulo Visual	Horizontal 30+30 grados, Vertical 5+5 grados
4	Numero de LED	26.624
5	Dimensión neta del área Grafica	3.250 mm de Largo * 2.000 mm de Alto
6	Resolución en Pixeles	104 pixeles de Largo * 64 pixeles de Alto
7	Cerramiento	Aluminio Estructural
10	Programación	Remota y Local
11	Color de la matriz	full color
13	Voltaje de trabajo	110/220 V AC
14	Normas técnicas	EN 12966-1
15	Normas eléctricas de regulación	CE EMI Filter
16	Protocolo de comunicación	Ethernet IP , FTP.
17	Modem de acceso remoto	Modem 4G, 3G

Tabla 2: Descripción de los VMS-P

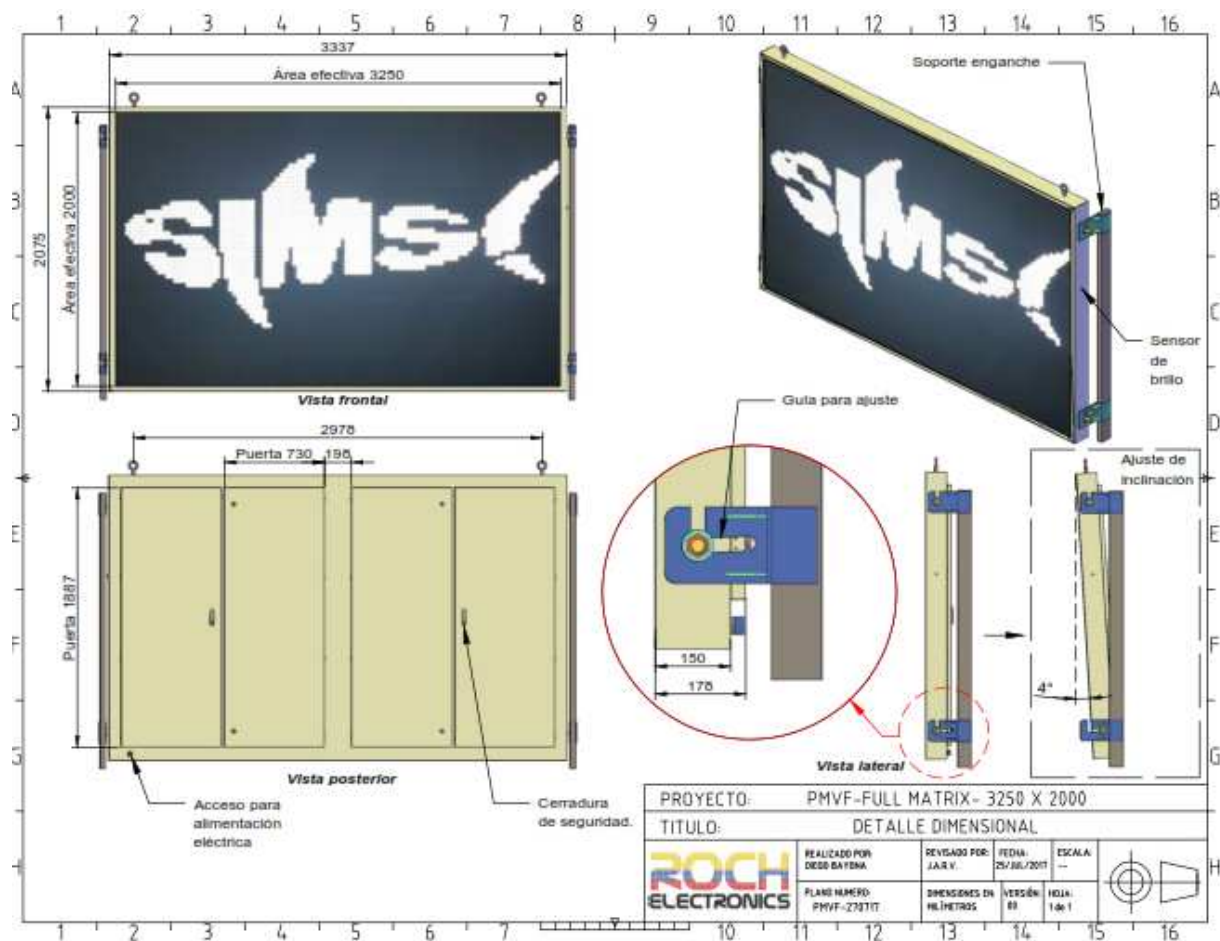


Ilustración 1: Dimensiones del VMS-P



SECUROS

SECUROS TRACKING KIT III

Análisis de Video Situacional - Tracking Kit III



El nuevo subsistema de Visión Artificial - Tracking Kit III ofrecido por ISS, es una Suite que provee un conjunto de analíticas avanzadas de video, diseñadas para aumentar el análisis de situaciones en el entorno vigilado por SecurOS™ y brindar al operador información en el momento justo.

Los detectores de Tracking Kit III agilizarán la eficiencia de los operadores al no requerir constante monitoreo y control de áreas; mejoras en el procesamiento de eventos del operador mediante la supervisión / control de varios lugares, sin que esto afecte al personal de seguridad.



SECUROS
PREMIUM



SECUROS
ENTERPRISE

Compatible con ISS SecurOS™
Premium y Enterprise



www.isscctv.com

Descripción de la Tecnología

Independencia de Captura

No se requiere una cámara propietaria, proporcionamos las especificaciones mínimas que el equipo debe cumplir.

Procesamiento de Eventos Programables

Gran capacidad de automatizar una variedad de operaciones de rutina que se realizan constantemente en alto volumen, incluso 24/7.

Innovadores Algoritmos de Análisis de Video

Utiliza algoritmos avanzados para el seguimiento de objetos, extracción de primer plano, cambios bruscos de iluminación y mucho más.

Minimiza falsos positivos o eventos no realizados

Gestionado por la configuración avanzada de cada zona de control y las condiciones de operación.

Detectores Ilimitados

Un sistema puede ejecutar una cantidad ilimitada de detectores, así como es capaz de permitir varios detectores por cámara.

Integrado con SecurOS™ VMS

Compatibilidad completa con SecurOS VMS, así como con otros módulos de Analítica de SecurOS.

Aplicaciones

- **Objetos Olvidados** - Empresas comerciales y de servicios, metros, aeropuertos, centros comerciales, puestos de control.
- **Merodeo** - Parqueaderos, ATM, zonas peatonales.
- **Detección de Multitudes** - Sitios culturales / deportivos, zonas peatonales, territorio cercano a edificios administrativos.
- **Detección de Intrusos** - Sitios Culturales (monumentos), infraestructura de transporte (puentes).
- **Contador de Objetos** - Aduanas, control de pasaportes, instalaciones culturales (galerías de arte), áreas seguras de edificios/infraestructura, lugares que requieran control.
- **Personas Corriendo** - Metros, aeropuertos, cualquier lugar donde correr se considere una actividad anormal.

Características

Detector de Objetos Olvidados

Diseñado para detectar objetos abandonados en áreas sensibles,

Detector de Merodeo

Diseñado para detectar personas que merodean y se mueven en la misma zona durante algún tiempo

Detección de Multitudes

Diseñado para detectar grupos potencialmente peligrosos de personas.

Detección de Intrusión

Diseñado para detectar objetos o personas que entran en una zona prohibida.

Contador de Objetos

Diseñado para contar objetos (personas, vehículos) que cruzan una línea en cada dirección.

Detección de Personas Corriendo

Diseñado para detectar a personas que se mueven más rápido de lo que se considera normal.

Clasificación de Objetos

Clasificará el objeto detectado / rastreado así como personas / vehículos usando algoritmos avanzados. Adicionalmente, los resultados pueden ser verificados por tamaño y aspecto.

Acceso Rápido a Archivos

Al hacer clic en cualquiera de los eventos del detector de *SecurOS™ Event Viewer*, el usuario puede ver inmediatamente el video correspondiente en **SecurOS Media Client**.

Objetos Resaltados

Los objetos de interés pueden ser destacados en los archivos de video.

Manejo Avanzado de Eventos

Basado en el detector de eventos de Tracking Kit III, **SecurOS** puede crear notificaciones en *SecurOS™ Event Viewer*, Monitor de Alarma, Mapas 2D/3D, Video Wall; así como enviar alertas a los centros de servicios de emergencias.

Especificaciones

Soporte de la Plataforma ISS	
Sistema Operativo	Windows 7, 8, 8.1, 10, 2008 R2, 2012 R2, (32/64 bit)
Versión SecurOS™ VMS	SecurOS™ Premium SecurOS™ Enterprise
Formatos de Video	
Formato de video IP	H.264, MPEG4, MxPEG, MJPEG
Formato de Video Análogo	NTSC, PAL
Datos Técnicos de Cámara	
Tipos de Cámara	FIJA (TIPO BOX / DOMO), 360o , PTZ (*CÁ-MARAS FIJAS RECOMENDADAS)
Vistas de Cámara	Angular, Superior, Horizontal (*Algunos detectores pueden operar mejor en una vista específica)
Resolución Mínima Requerida	320x240 (Resolución Máxima sin límite)
FPS Mínimo Requerido	15 FPS
Datos Técnicos Adicionales	
Tamaño lineal mínimo del objeto detectado o en seguimiento	5% del tamaño de la escena
Clasificadores de Objetos	Personas, Vehículos
Salida del Sistema	Nombre de Cámara/ID Nombre Detector (objeto olvidado, merodeo, detector de multitud, conteo, intrusión, personas corriendo) Nombre de Evento Descripción de Evento Marca de tiempo de Evento Instantánea de toda la imagen (contorno de objeto)

www.isscctv.com



Aspen Corporate Park
1480 U.S. 9 North, Suite 202
Woodbridge, NJ USA 07095

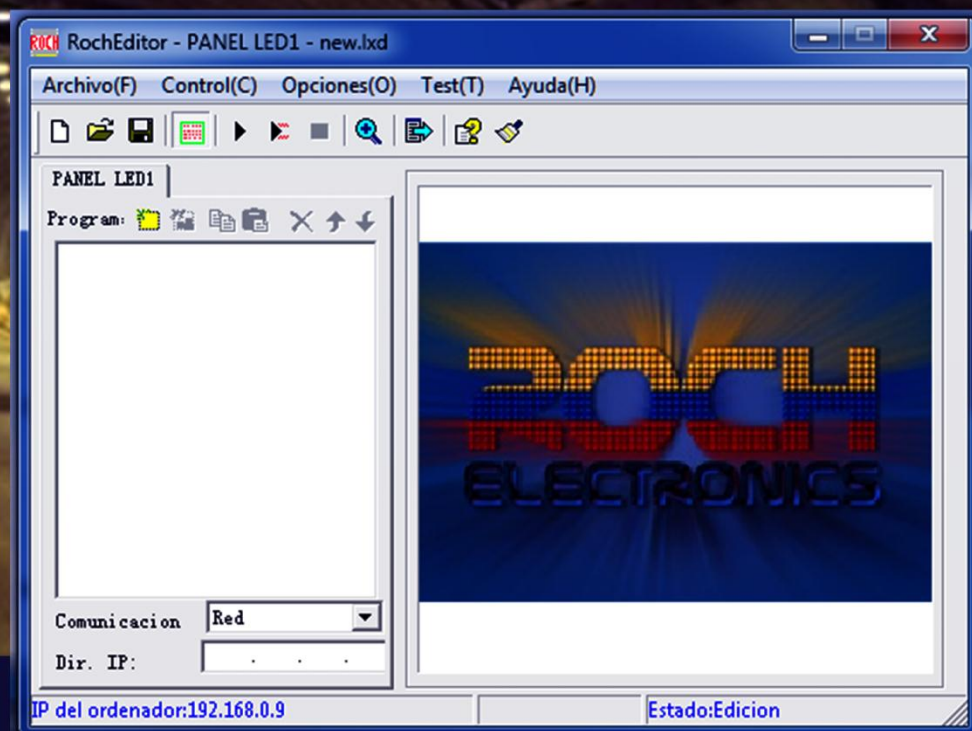
+1 732 855 1111 office
+1 732 855 1175 fax

sales@isscctv.com

Argentina +54 11 5252 8779
Chile +56 9 65732993
Colombia +57 (312) 4783127
Mexico +52 55 8421 3095
Peru / Bolivia +51 997 111678
Caribbean +506 605 64326

South Africa +27 (0) 8 333 08 767
Ukraine +38 (044) 238 24 83
UAE +971 55 4144 201

Roch Editor



Guía Rápida

Contenido

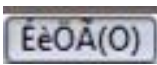
CONFIGURAR IDIOMA	3
CONFIGURAR TAMAÑO DE LA PANTALLA LED.....	4
I. ADICIONAR CONTENIDO (Imágenes, Animaciones)	5
III. ADICIONAR TEXTO.....	8
IV. ADICIONAR CONTENIDO MULTI-VENTANA.....	9
V. EJECUTAR LA VISTA PREVIA DE LA PUBLICACION (PASOS DE MENSAJES).....	10
VI. ENVIAR LA PUBLICACION LOCALMENTE VIA WIFI	11
VII. ENVIAR LA PUBLICACION AL SERVIDOR DE MEDIOS	14

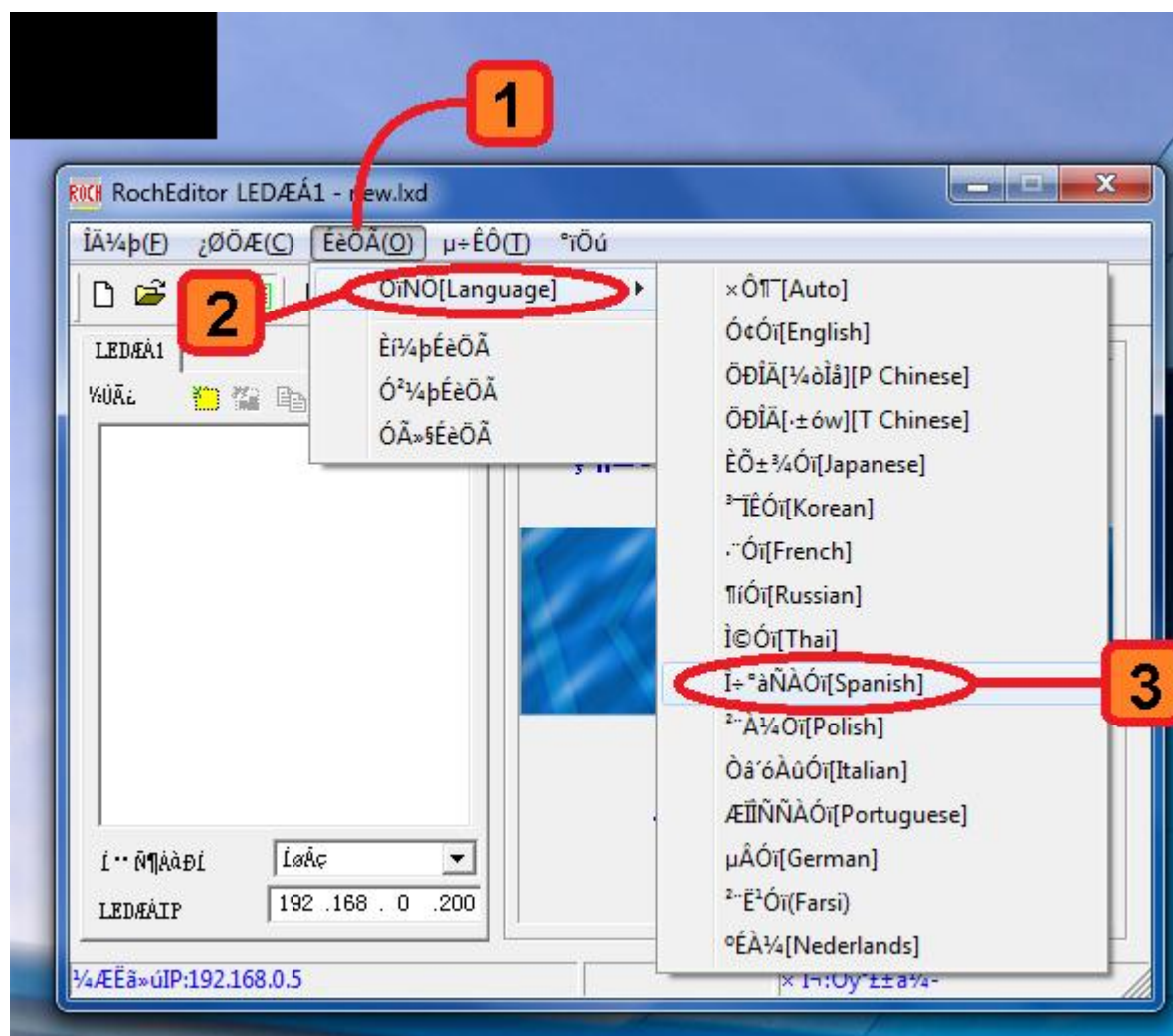
El aplicativo “**RochEditor**” le permite al usuario crear, editar y publicar el contenido sobre el Panel de Mensaje Variable Móvil tipo LED, puede ser ejecutado dando un clic en el acceso directo ubicado en el escritorio de Windows en el icono siguiente →



A continuación, se describe un procedimiento conformado por 8 apartados (marcados en números romanos), en donde se plantea como ejercicio, una publicación básica de contenido gráfico y de texto en la pantalla de tipo panel LED.

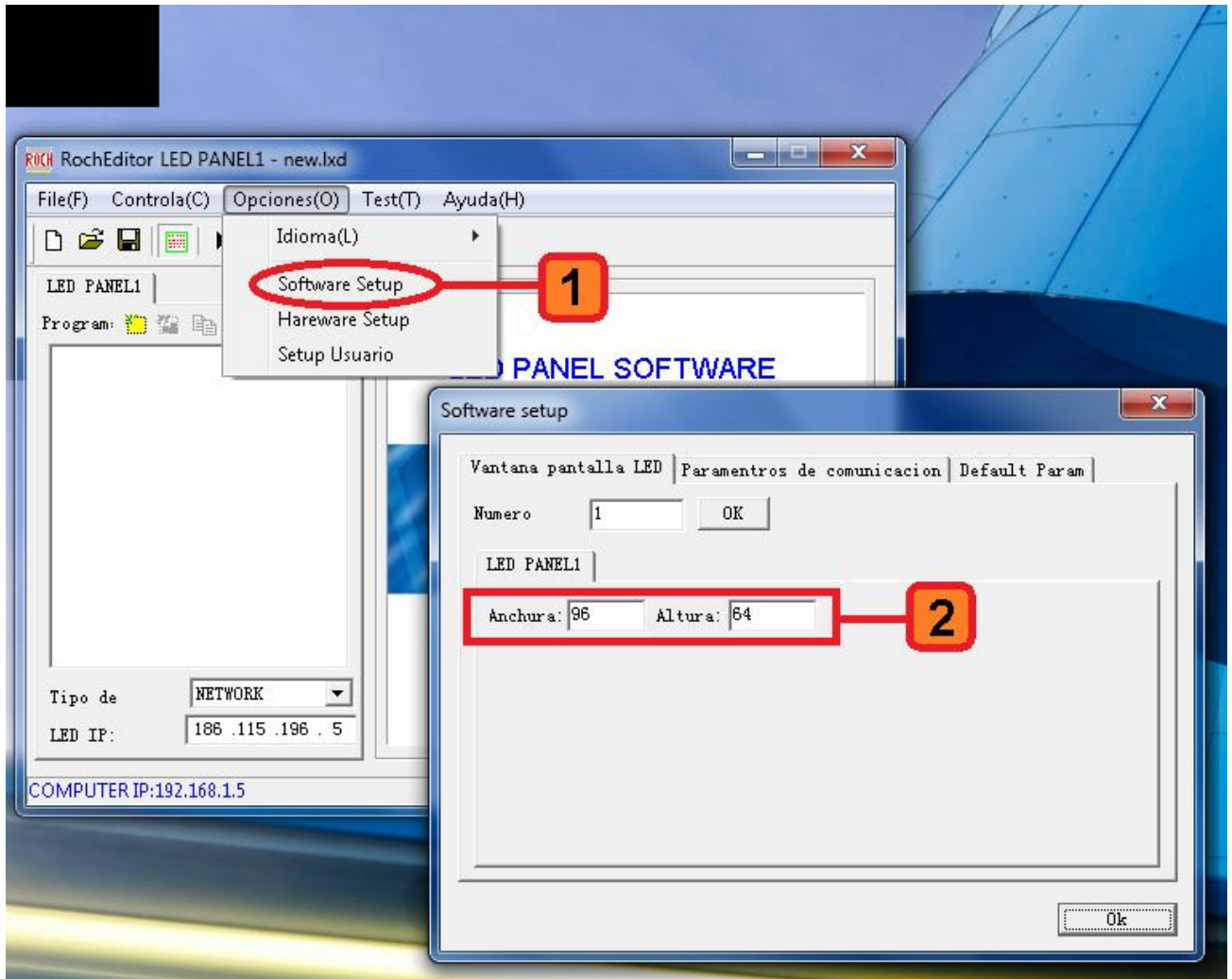
CONFIGURAR IDIOMA

Al abrir el aplicativo “**RochEditor**” podrá cambiar el idioma haciendo clic en , luego clic en la pestaña language y finalmente selecciona la opción Spanish.



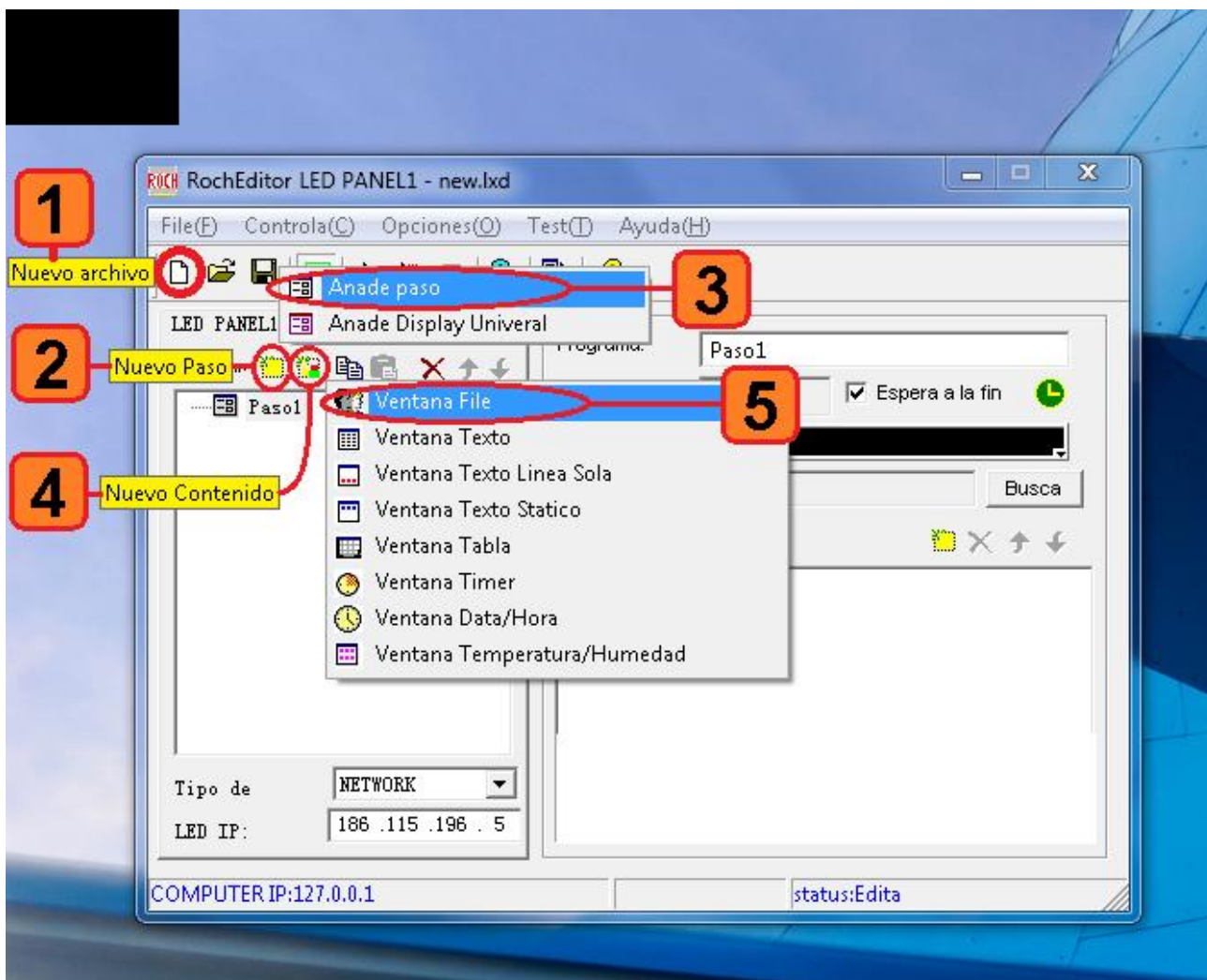
CONFIGURAR TAMAÑO DE LA PANTALLA LED

Item1. Abrir Ventana de Configuración: En el software RochEditor, va al menú *Opciones*, selecciona *software Setup* y entonces aparece una ventana emergente tal como se observa en la siguiente figura.



Item2. Ajustar Dimensiones: La Anchura y Altura del Panel Tipo LED, debe corresponder con el **mismo tamaño(en pixeles)** de la pantalla de LED sobre la cual se desea hacer la publicación esto con el fin de que el software pueda hacer un envío satisfactorio.

I. ADICIONAR CONTENIDO (Imágenes, Animaciones)



Ítem 1. Crear Nuevo Archivo: Genera un archivo con el nombre por defecto “new.lxd”.

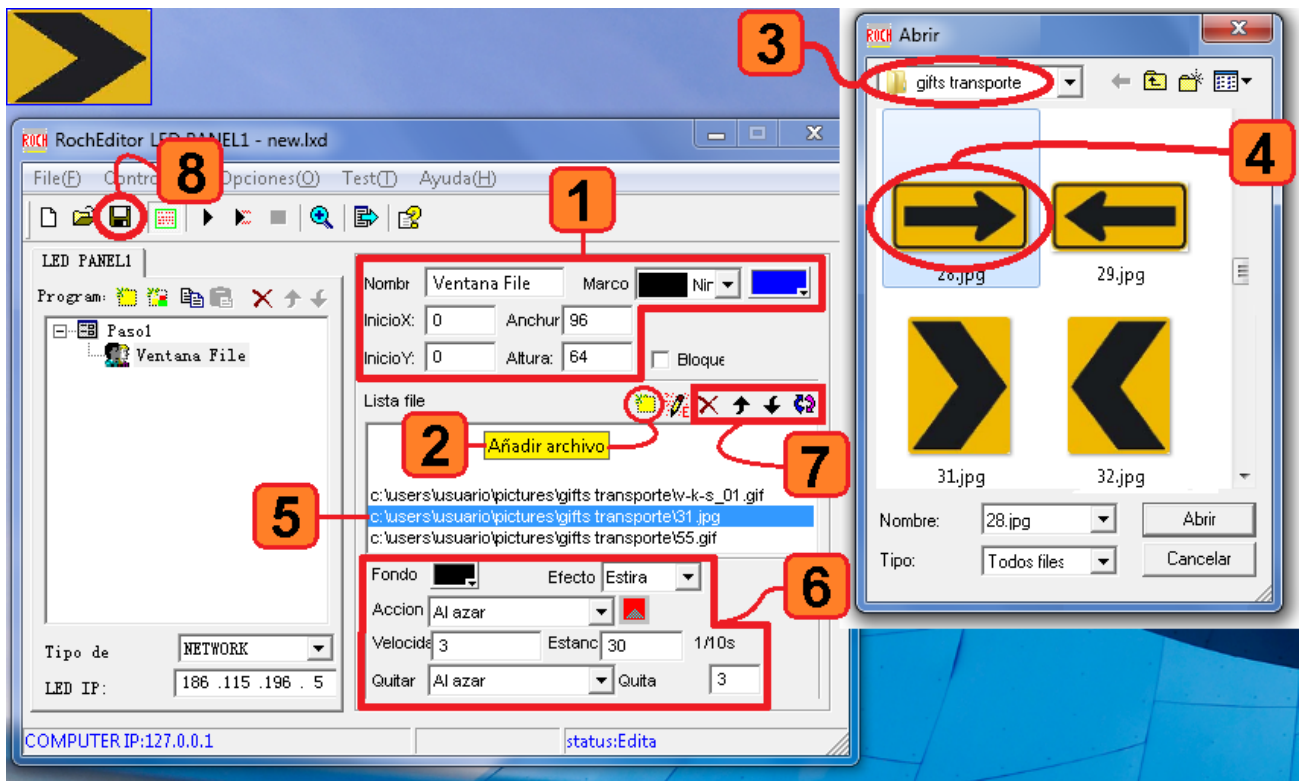
Ítems 2 y 3 Nuevo paso y Adicionar Paso: Al dar clic en el icono marcado con el ítem 2, aparece un menú emergente en donde se selecciona la opción marcada con el ítem 3, entonces en el lado derecho de la ventana aparecen campos adicionales con parámetros que pueden ser ajustados por el usuario. Tales campos se describen a continuación:

- **Programa:** Cambia el nombre del paso (Por Defecto paso 1, paso 2, paso 3...)
- **Hora (Segundos):** deseleccionando la caja de chequeo “**Esperar hasta el final**”, nos permite colocar el tiempo de duración del paso. Así por Ejemplo con un valor de 60, significa que el paso 1 será ejecutado durante 60 segundos.
- **Background:** Es el Color de fondo de la ventana de reproducción
- **Pic de fondo:** permite asignar una imagen para el fondo de la ventana de reproducción

Ítems 4 y 5. Adicionar Nuevo Contenido: Después de que un paso es agregado, los iconos *Nuevo contenido* , Copiar , Pegar , Borrar , son activados. , , Hacer Clic en el ícono Nuevo Contenido: . A continuación es desplegado un listado con los

posibles tipos de contenidos que pueden ser agregados, en donde para adicionar contenido de tipo Imágenes, Animaciones y video seleccione la opción **Ventana File**.

II. ADICIONAR ARCHIVOS MULTIMEDIA:

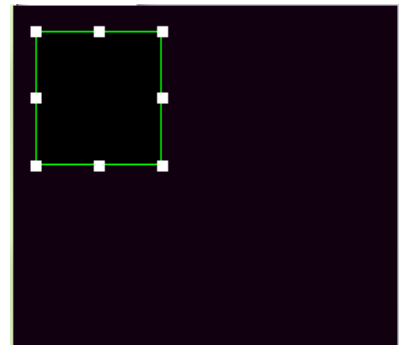


Ítem 1. Configuración Del Área Visual Para El Archivo: el Área mostrada (el rectángulo verde de la fig. a la derecha) se puede ajustar con el uso del puntero del mouse manipulando el tamaño del margen y se puede arrastrar el recuadro al lugar deseado →

El área visual también se puede modificar mediante los parámetros enmarcados en el recuadro Rojo (del ítem 1 de la figura anterior).

Todos los archivos serán mostrados dentro de ésta área. En donde el espacio donde se ejecutará se ajusta con estos parámetros:

- **Nombre** : Cambia el nombre del archivo por defecto
- **Marco**: Selecciona la presentación del marco o borde del área (Ninguno, Línea Sencilla, Doble línea, Tres líneas).
- **Color**: color de línea del cuadro
- **Inicio X**: configura la posición X de las coordenadas (X, Y) para el área de presentación en la ventana de ejecución
- **Inicio Y**: configura la posición Y de las coordenadas (X, Y) para el área del presentación en la ventana de ejecución
- **Ancho/Alto**: Ajusta el tamaño del área de presentación



Ítem 2. Adicionar archivo: haga clic en el ícono para agregar un archivo multimedia.

Ítem 3. Seleccionar la Ruta: de ubicación de los archivos

Ítem 4. Seleccionar Archivo: puede agregar solo uno a la vez.

Ítem 5. Lista de reproducción: puede seleccionar un elemento particular de la lista con el fin de cambiar o ver las propiedades de publicación del archivo

Ítem 6. Ajustar Parámetros para la Reproducción del Archivo: El usuario puede aplicar efectos al archivo seleccionado en el **Listado de Archivos Agregados** mediante los campos que se describen a continuación:

- **Fondo:** color de fondo del área de reproducción
- **Efecto:** Selecciona el estilo de visualización de la imagen (enfoque, estirar, centrar, titulo)
- **Acción:** Establece la forma como entra el archivo multimedia seleccionado. La acción la puede previsualizar mediante el icono 
- **Velocidad:** rapidez con la que entra el archivo.
- **Espera:** tiempo de duración en que la imagen permanecerá publicada
- **Quitar:** acción de cómo sale el archivo
- **Quita:** rapidez con la que se ejecuta la acción de salida.

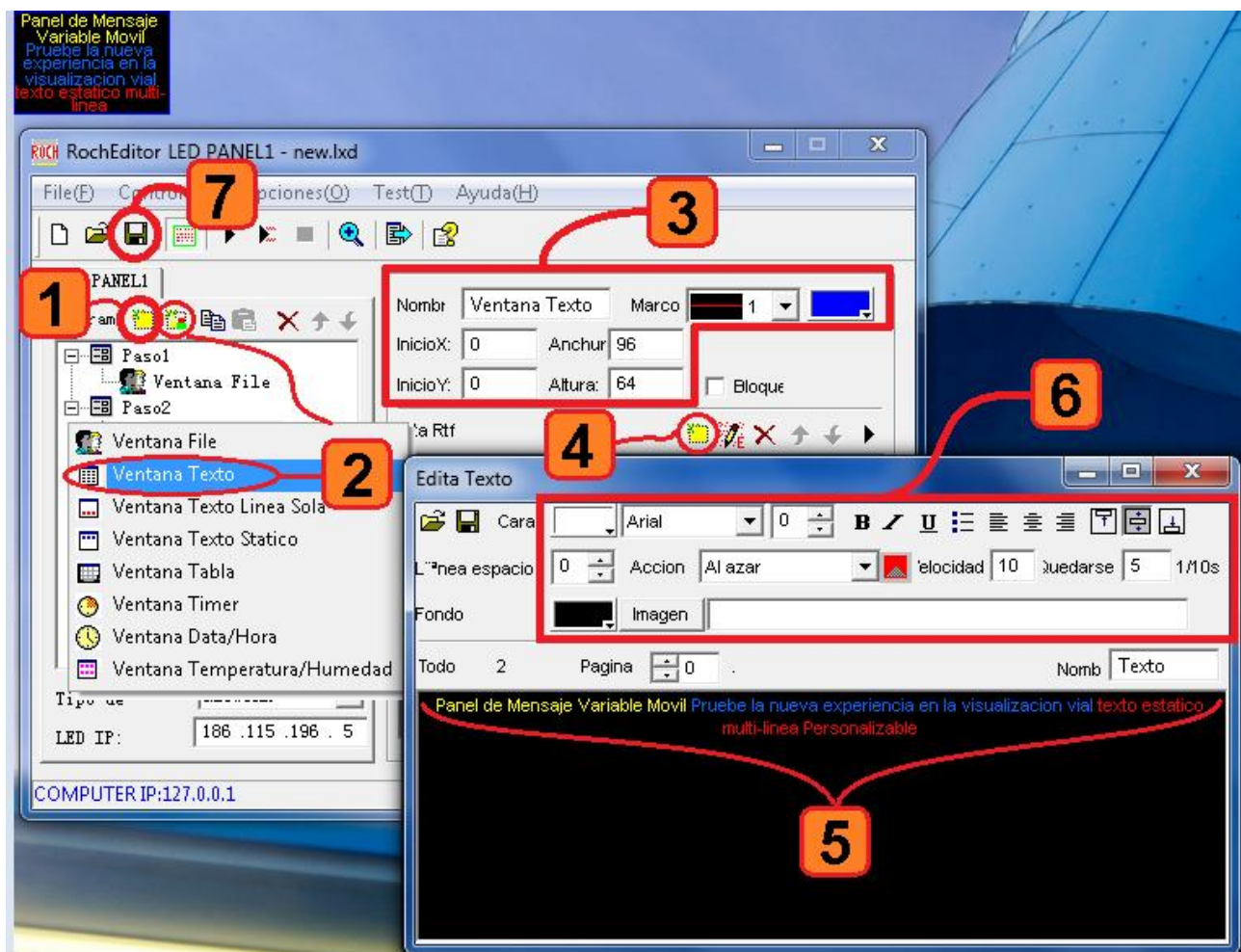
Ítem 7. Editar la lista de reproducción: se describen los iconos de derecha a izquierda:

- **Borrar:** borra un archivo seleccionado
- **Mover Arriba/Abajo:** mueve un archivo seleccionado hacia arriba/abajo
- **Mismo Modo para todos los archivos:** aplicar la misma configuración establecida en el ítem6 para todos los archivos que se ejecutan dentro de la lista de reproducción.

Nota: Todos los ajustes hacen efecto solo en los archivos seleccionados

Ítem 8. Guardar el Paso1: Almacena todos los cambios dentro de un archivo (cuyo nombre se asigna en un menú emergente, si aún no se ha cambiado el nombre por defecto).

III. ADICIONAR TEXTO



Ítem 1 y 2 Adicionar Un Nuevo Paso con Contenido Tipo Texto: Esta opción es útil para publicar texto con múltiples líneas, aprovechando la característica del texto enriquecido con una amplia variedad de fuentes a color.

Ítem 3 Ajustar Área Visual: El tamaño en Pixeles para este caso en pantalla completa.

Ítem 4. Agregar Un Texto: dando clic en el icono aparece la ventana de edición de texto.

Ítem 5. Escribir Un Mensaje: Además en esta zona de la ventana puede ajustar las propiedades de una porción seleccionada en cualquier parte del texto como se observa en la figura anterior.

Ítem 6. Aplicar Propiedades Para El Texto y Colocar Efecto Para El Mensaje: En esta barra puede seleccionar el Color, Tipo, Tamaño, Estilo, entre otras propiedades como el alineado de párrafo y espaciado entre caracteres, además se puede ajustar el tipo de efecto, velocidad y tiempo de permanencia.

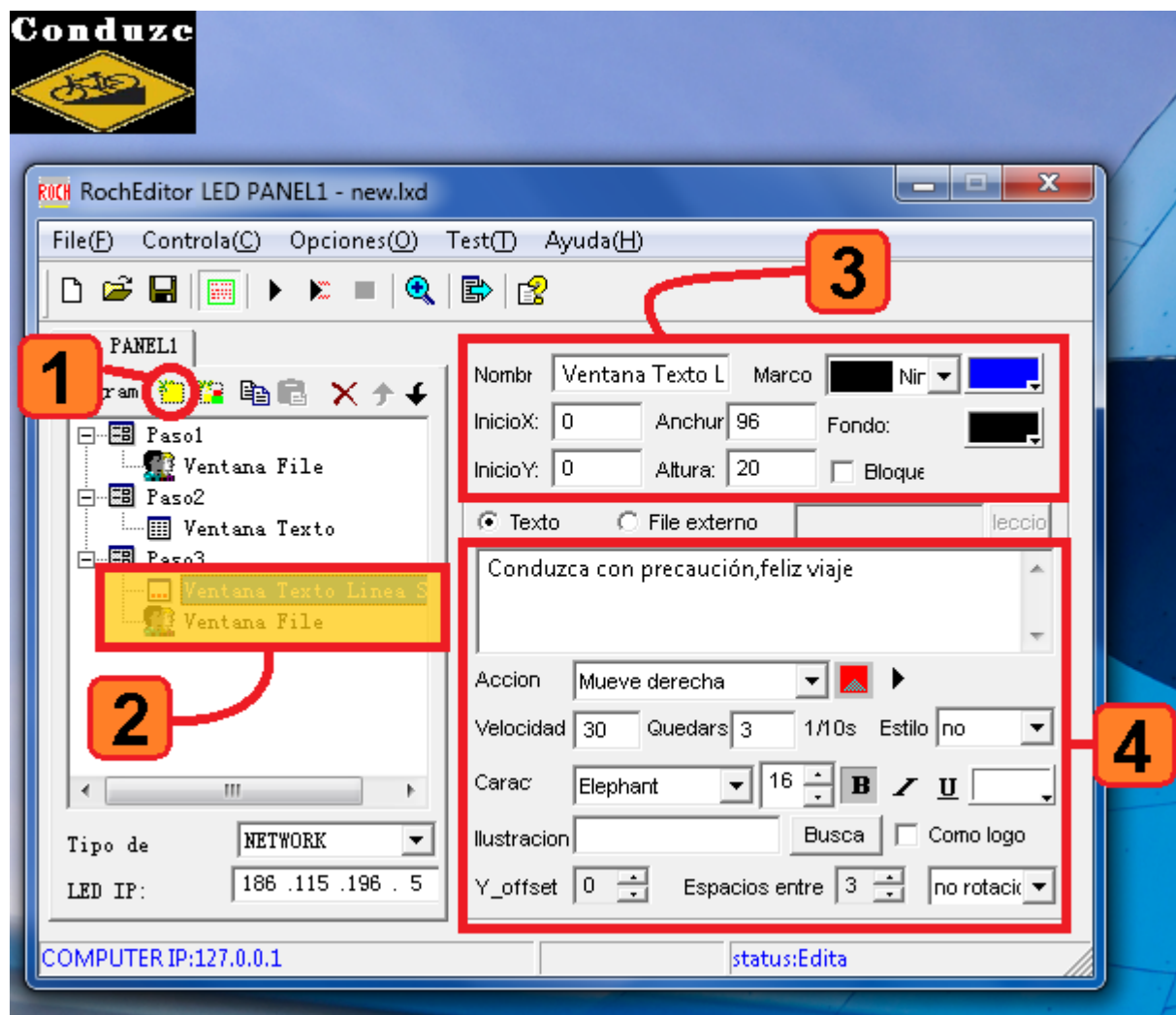
Ítem 7. Guardar el Paso 1: Almacena todos los cambios.

IV. ADICIONAR CONTENIDO MULTI-VENTANA

Esta característica le permite utilizar el espacio visual del panel, de una manera más flexible. Permitiendo el diseño de publicaciones con la reproducción de diversos contenidos dentro de una plantilla gráfica. A manera de ejemplo se quiere establecer una plantilla que incluye un área de texto y un área de gráficos como se muestra en la figura→



Lo que sigue es crear el contenido para la publicación en el espacio visual requerido, definiendo cada uno de los elementos de acuerdo con el diseño de la plantilla expuesta:

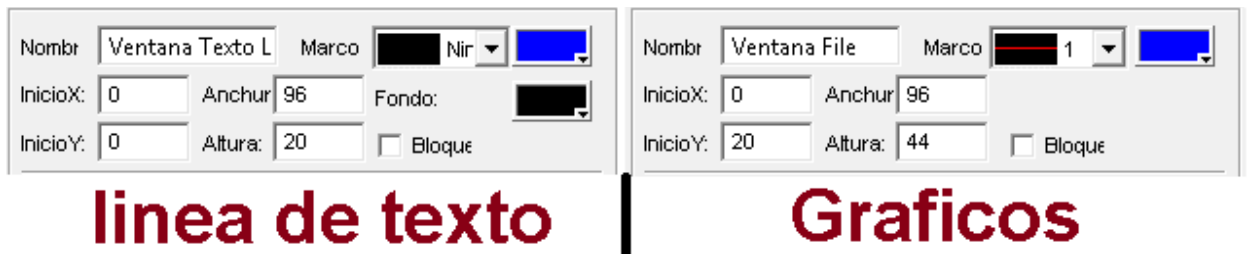


Ítem 1 y 2 Adicionar Un Nuevo Paso Con Ventana Múltiple: Para este caso se han agregado dos ventanas de contenido (siguiendo el procedimiento detallado en las secciones anteriores):

- Ventana Tipo texto Línea Sola: Ubicada en la parte superior para presentar información con formato texto.
- Ventana file: Ubicados en la parte inferior para presentar imágenes.

Ítem 3 Ajustar Área y Ubicación de las ventanas: Dando clic sobre cada uno de las ventanas incluidas previamente (Ítem 2), configuramos las posiciones iniciales X, Y y los

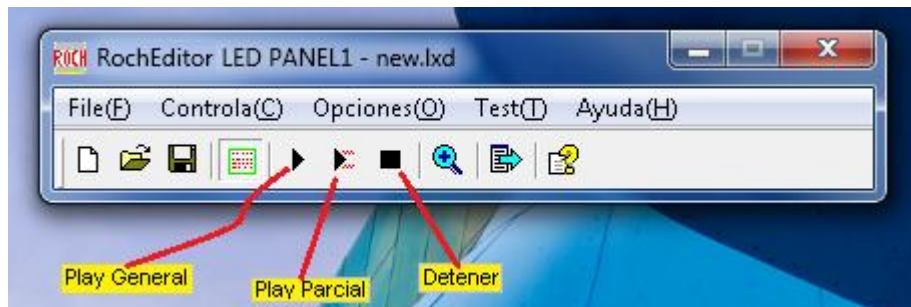
tamaños en los campos, de esta manera el ítem 3 en cada uno de los elementos del paso se ajustan como observa a continuación:



Item4. Asignando los contenidos: En este caso para el Área de Texto asignamos las propiedades y colocamos el mensaje requerido; De igual manera se debe agregar el contenido grafico dando clic en la ventana File (mostrado en el ítem2).

Item5. Guardar el Paso2: Para almacenar los cambios recientes.

V. EJECUTAR LA VISTA PREVIA DE LA PUBLICACION (PASOS DE MENSAJES)



Botón Play general: Permite la ejecución de la publicación con todos los pasos en orden, iniciando con el Paso1, continuando con el Paso2 y así sucesivamente hasta llegar al último Paso.

Botón Play Parcial: es un “Play Por Paso” para reproducir el paso actualmente seleccionado, útil especialmente cuando se quiere revisar el comportamiento específico de un paso particular dentro de la parrilla de programación.

Botón Detener: Termina la reproducción que actualmente se encuentra en curso.

VI. ENVIAR LA PUBLICACION LOCALMENTE VIA WIFI

En la figura mostrada a continuación, se puede observar el escenario planteado para la publicación de la información cuando el usuario esta en las cercanías del PMV móvil.

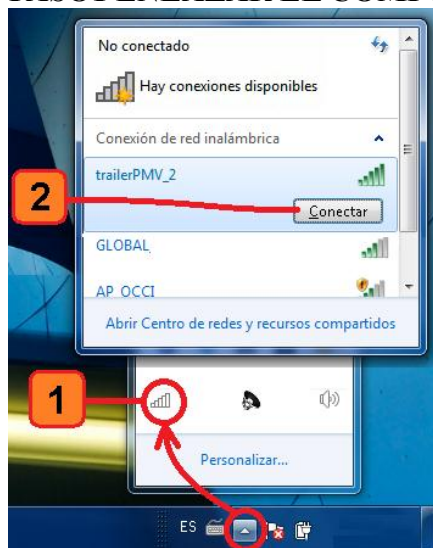


FIGURA Escenario para la comunicación local con el PMV móvil.

Para Ejecutar el procedimiento descrito el usuario debe disponer de

- 1) Computadora con Windows 7 y con adaptador WIFI
- 2) El Software RochEditor debe estar instalado en la computadora.
- 3) El usuario debe ubicarse dentro de la cobertura del transmisor WIFI del PMV móvil recomendamos hasta 20 metros a la redonda preferiblemente con línea de vista directa con el tráiler LED.

PASO1 ENLAZAR EL COMPUTADOR AL TRÁILER-LED :



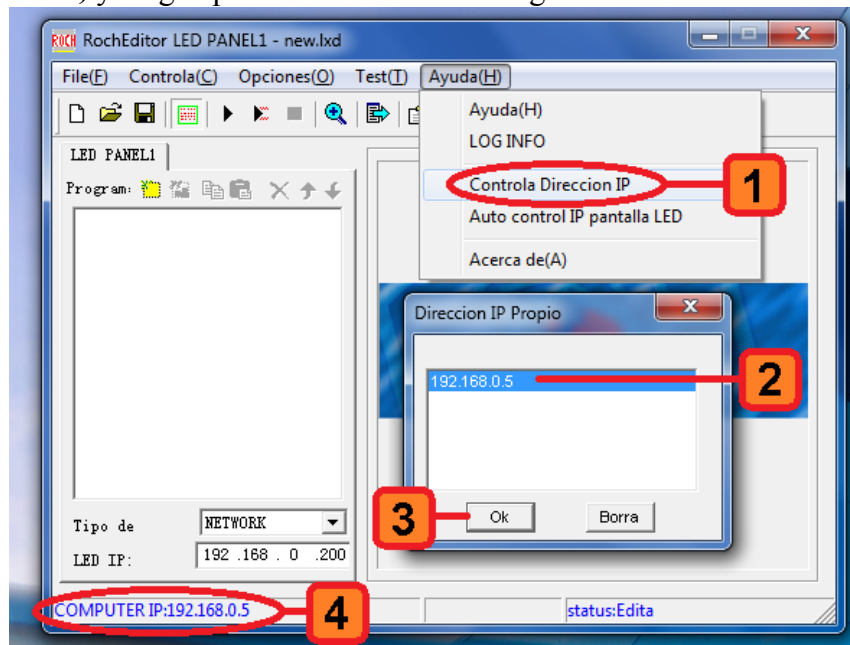
Antes de iniciar debe encender el adaptador WIFI de su computador.

Item1. Abrir ventana de conexiones WIFI: El listado de las conexiones WIFI escaneadas por su computador, se puede observar dando clic en el icono de redes inalámbricas ubicado en la barra de notificaciones (parte inferior derecha de la pantalla de windows).

Item2. Haga el enlace con el tráiler: Conéctese al punto de enlace WIFI del tráiler PMV el cual debe tener un nombre de identificación parecido al siguiente **“trailerPMV1_XX”** e introduzca la clave de red WIFI suministrada por ITSC Colombia SAS en el momento de la venta del equipo. Y espere a que la computadora se conecte exitosamente con el WIFI.

PASO2 OBTENER LA DIRECCIÓN IP LOCAL DEL EQUIPO PC:

Item1. Abrir Ventana de Configuración: En el RochEditor, va al menú *Ayuda*, selecciona *Controla Dirección IP*, y luego aparece una ventana emergente tal como se ve en la siguiente figura.

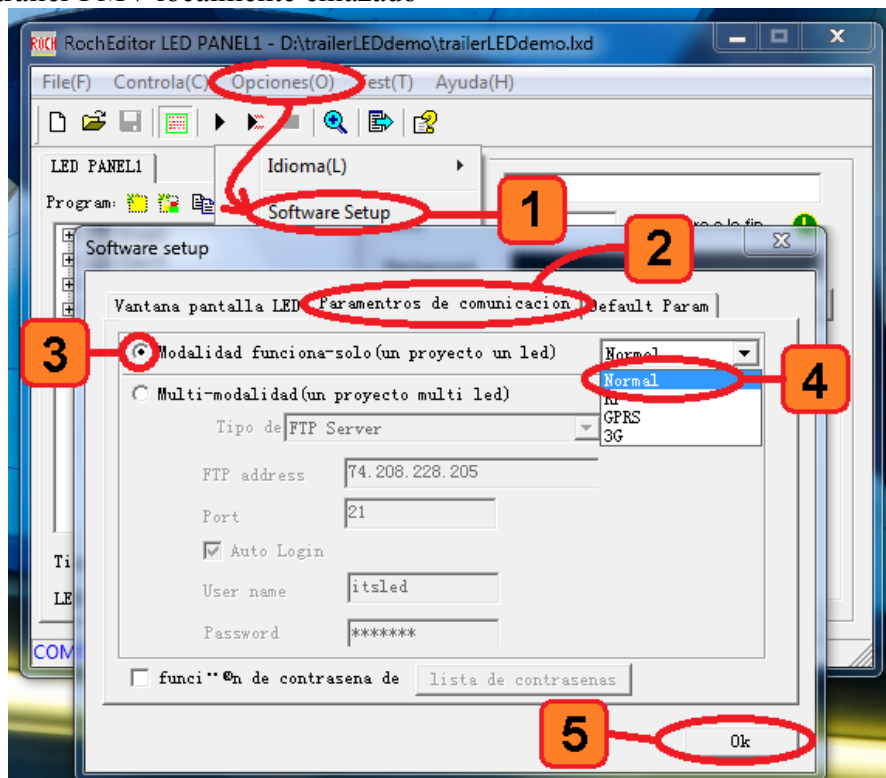


Item2 y 3. Seleccione la Dirección IP local y aplicarla dando clic en el botón Ok.

Item4. Verificar dirección IP: En la parte inferior izquierda aparece la dirección IP.

PASO3 CONFIGURAR EL MODO DE TRABAJO DEL RochEditor PARA LA COMUNICACIÓN LOCAL CON EL TRAILER-PMV LED:

Este procedimiento le permite Configurar el software RochEditor, para que pueda enviar la publicación al tráiler PMV localmente enlazado



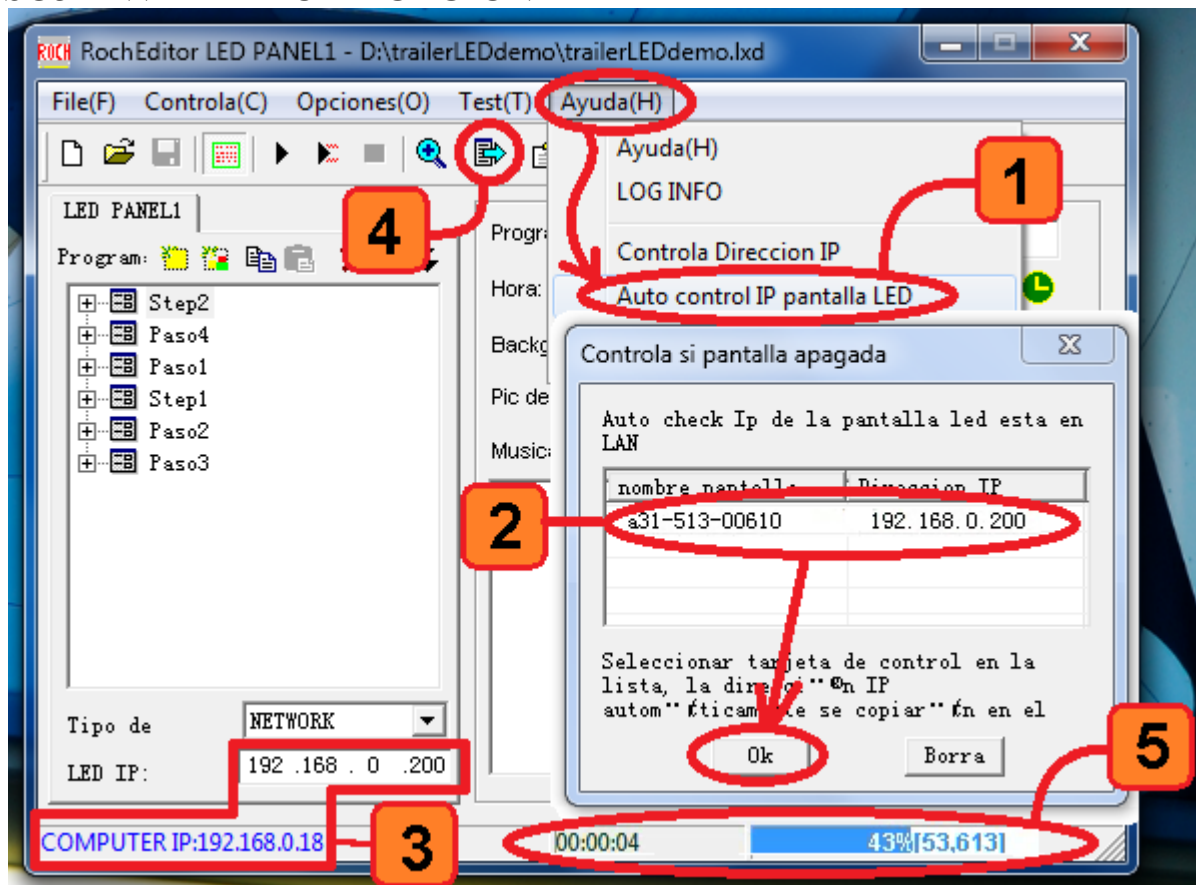
Item1. Abrir la ventana de configuración:

Item2. Seleccionar pestaña de parámetros de Comunicación:

Item3 y 4. Seleccione el modo de trabajo: Aquí se prepara el modo de trabajo para que el software establezca comunicación con el tráiler en forma local.

Item5. Aplicar la configuración

PASO3 ENVIE LA PUBLICACION



Item1 y 2. Verificar si el tráiler está en línea para envío: En la ventana emergente se puede ver un listado con todos los PMV móvil que están disponibles para la comunicación.

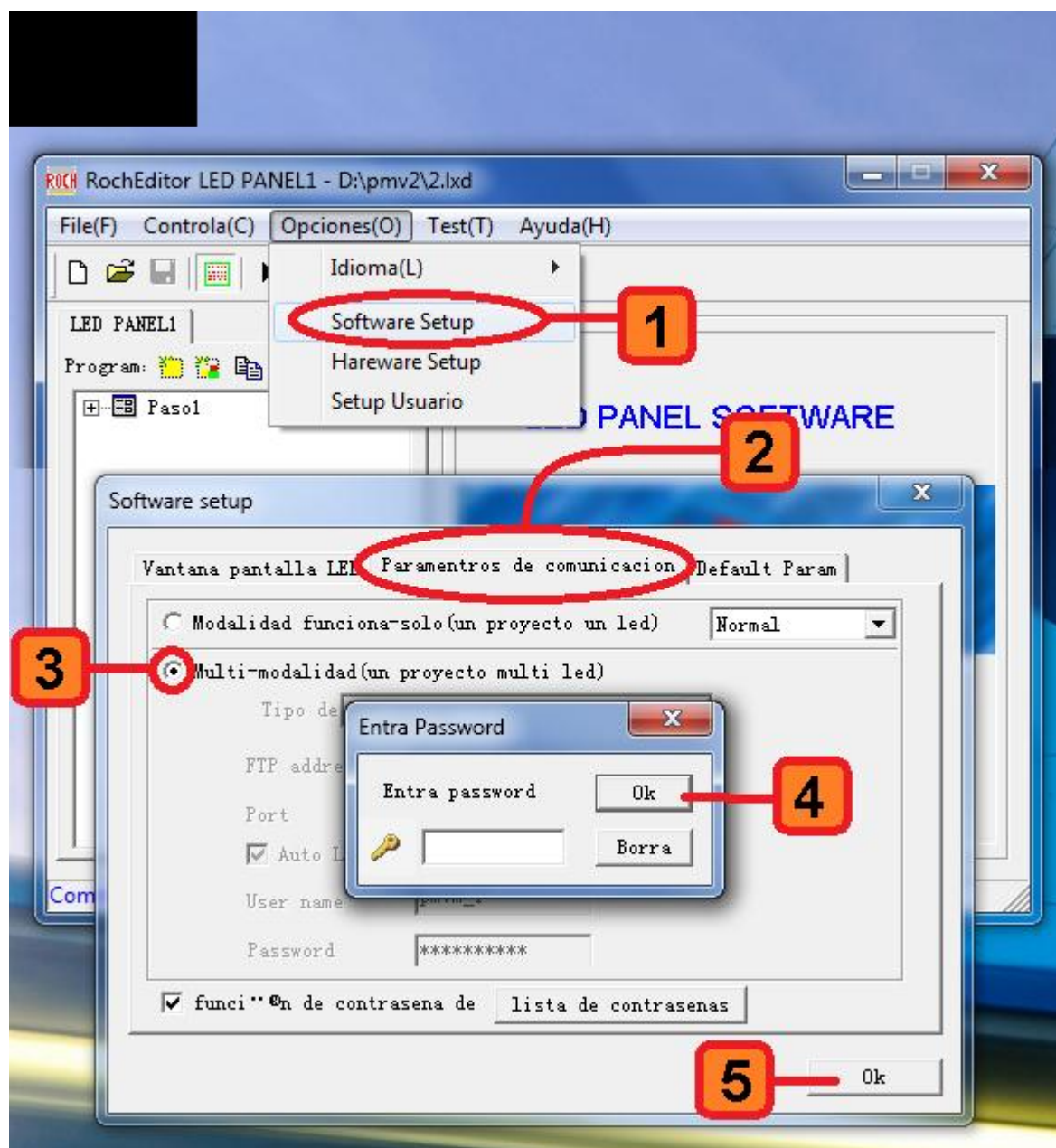
Item3 Verificar direcciones: aquí puede ver la información de la dirección IP del tráiler LED al cual le enviara la publicación.

Item4y5. Iniciar Envío: una vez se haga clic en el botón de envío, se puede observar el progreso del envío de la publicación al tráiler LED en la parte inferior de la ventana.

VII. ENVIAR LA PUBLICACION AL SERVIDOR DE MEDIOS

Para ejecutar el procedimiento descrito en esta sección, es necesario que previamente este configurada la “conexión con el servidor de medios” en la nube de internet (como se indica en el “Anexo A”).

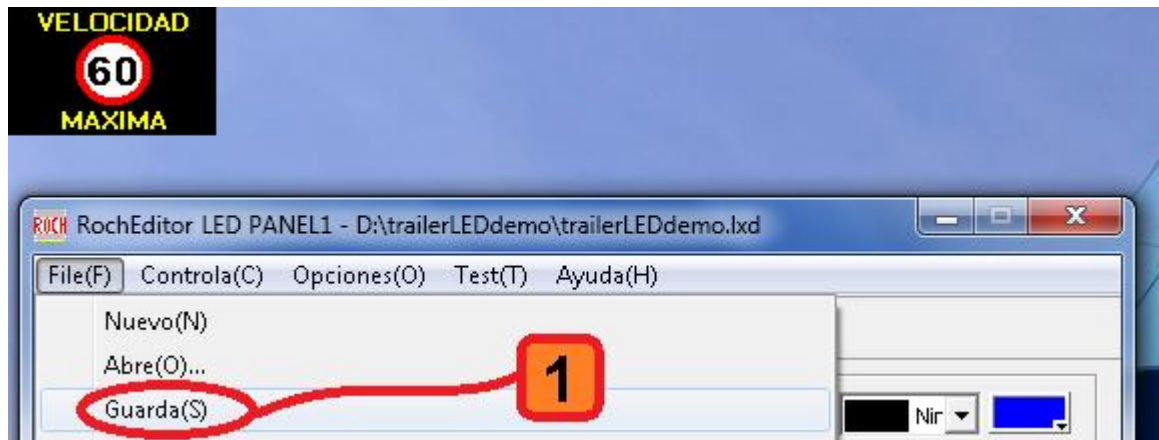
PASO1 SELECCIONE MODO DE TRABAJO FTP:



Item1 y 2. Seleccionar Ventana para Configuración de Modo Trabajo: En el menú *Opciones* seleccione *Software Setup*.

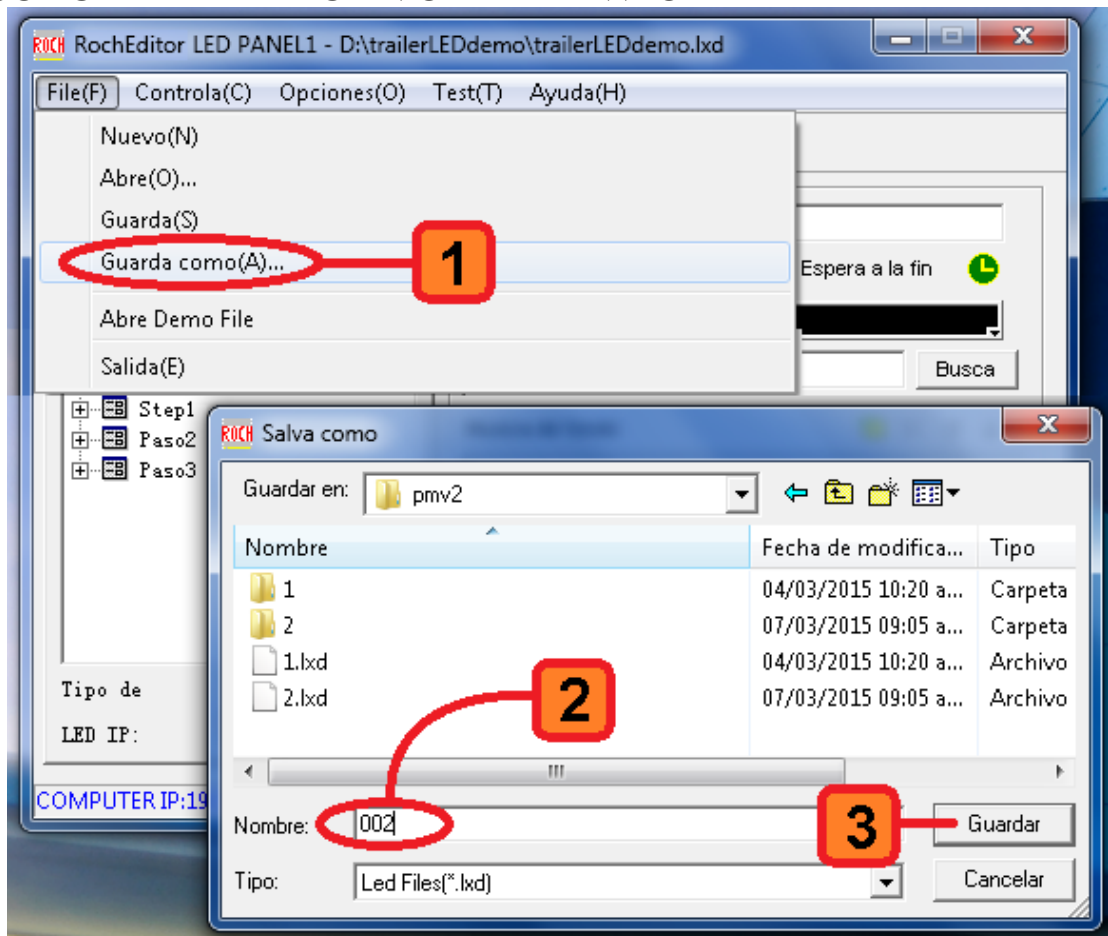
Item3 4 y 5. Seleccione multi-modalidad: cheque la opción *Multi-modalidad* y en la ventana emergente digite la clave cuyo valor por defecto es 888 y finalmente aplique en Ok.

PASO2 GUARDAR LA PUBLICACION



Item1 Abrir la ventana de Guardado para Respaldo del archivo: En el menú *File* seleccionar *Guardar*. Y luego asigne un nombre de referencia en una carpeta del disco Duro del equipo con el objetivo de tener un respaldo de la Edición de la publicación.

PASO2 CREAR EL ARCHIVO PARA ENVIO



Item1 Abrir la ventana de Guardado: En el menú *File* seleccionar *Guardar como*.

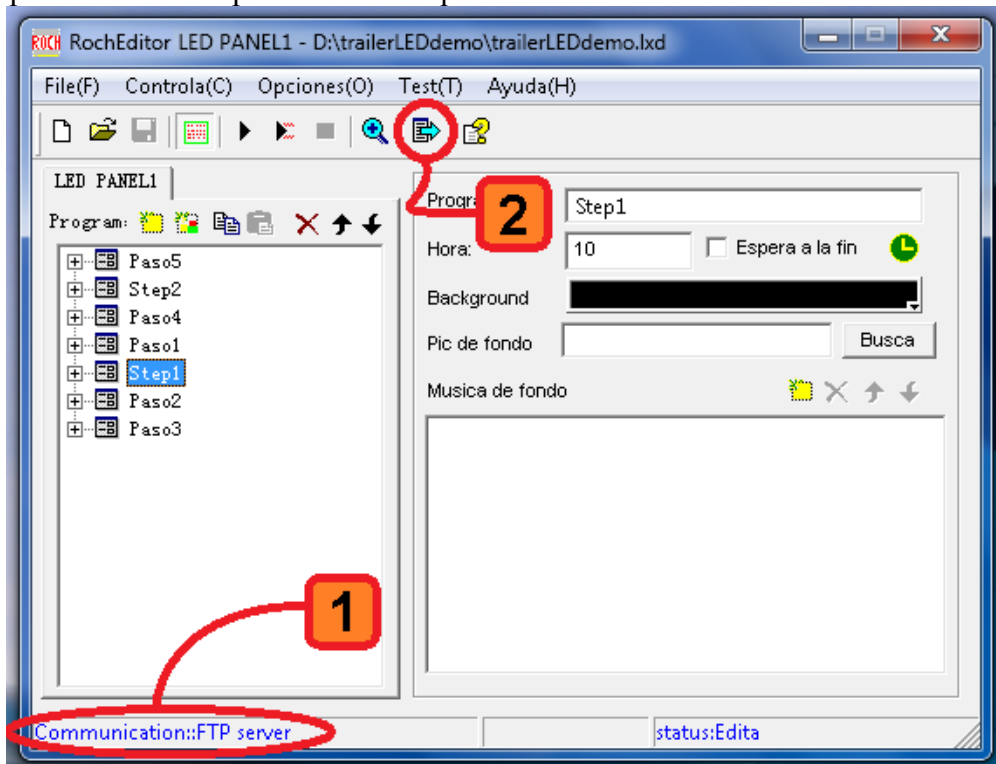
Item2 Colocar Nombre ID de archivo para el PMV móvil de Destino: asigne el número de identificación para el nombre de archivo que se desea actualizar, el cual esta asociado al PMV móvil sobre el cual se requiere hacer la publicación

Item3 Guardar

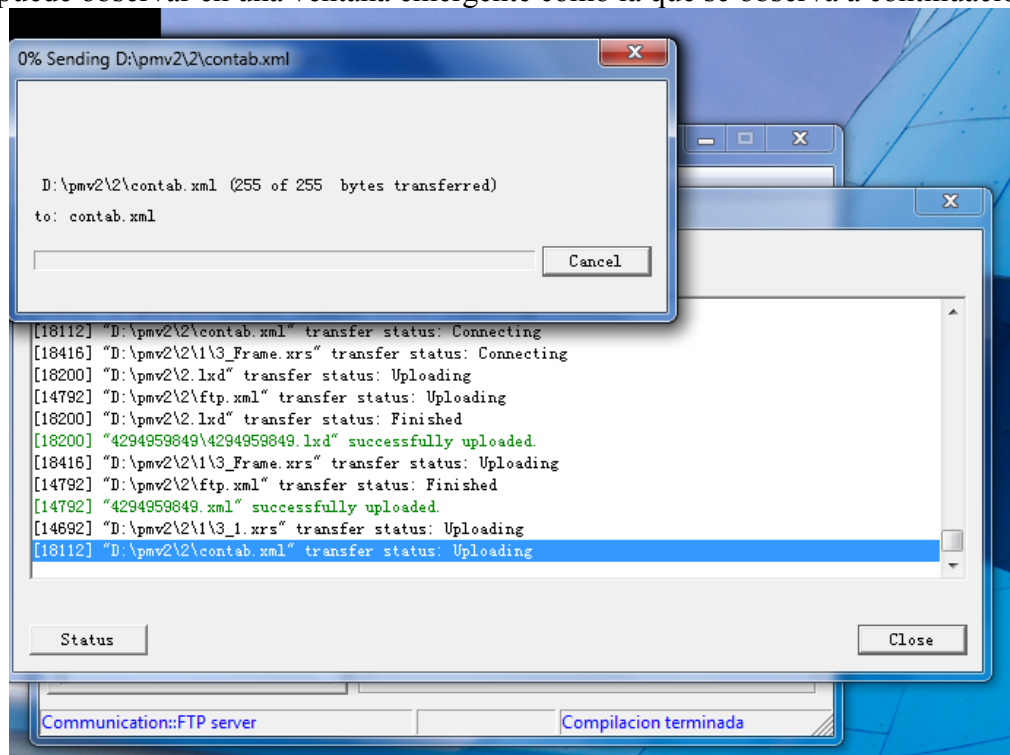
PASO3 ENVIAR EL ARCHIVO DE LA PUBLICACION:

Es importante que verifique que su equipo PC tenga una conexión a internet antes de realizar el procedimiento que se cita a continuación.

Item1 Verificar modo de trabajo FTP: El modo de trabajo actual del software puede ser inspeccionado en la parte inferior izquierda de la ventana.



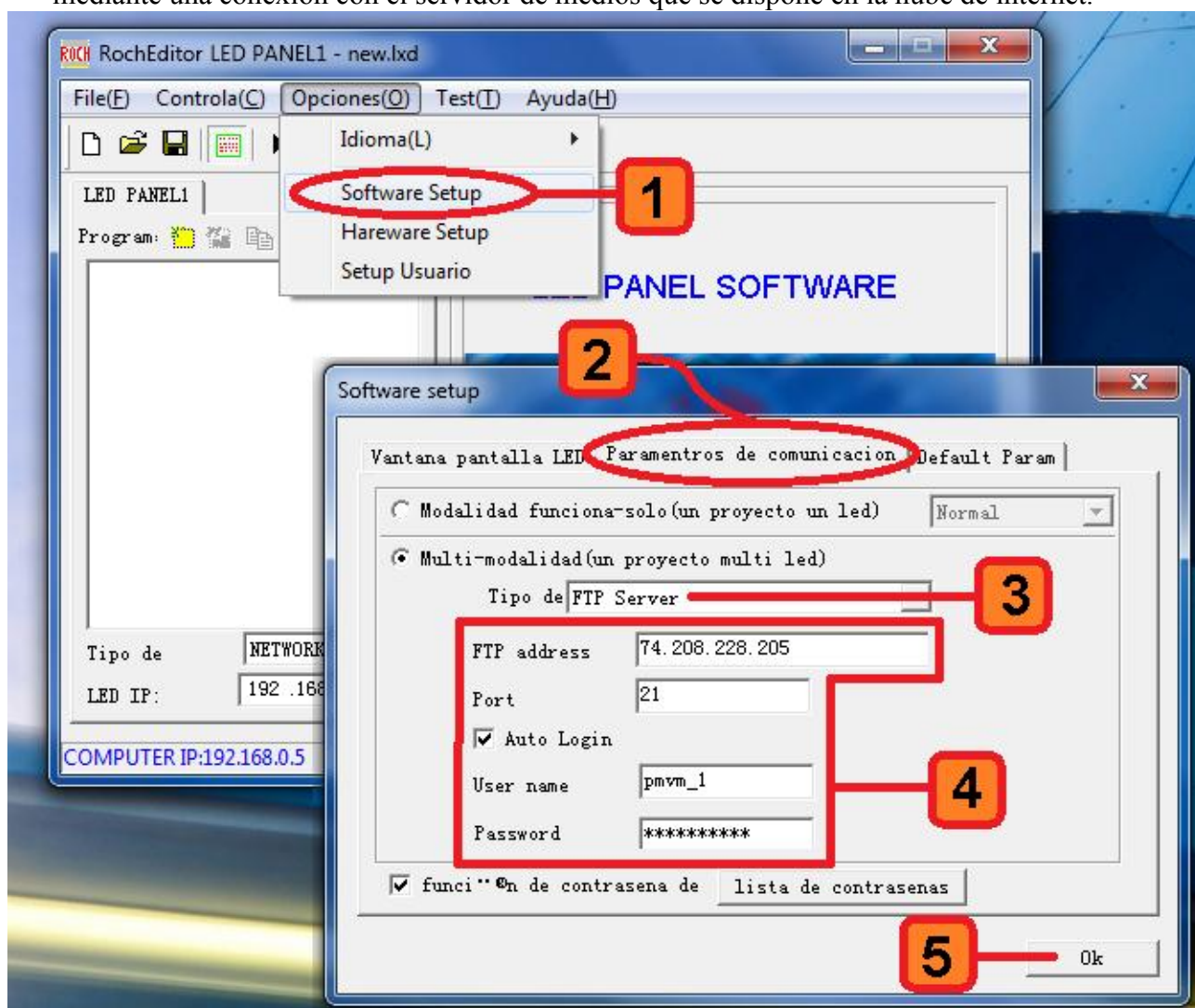
Item2 Enviar el archivo: al dar clic en el botón de envío y después de algunas comprobaciones comienza la transferencia de cada uno de los elementos que conforman el archivo, en donde el progreso se puede observar en una ventana emergente como la que se observa a continuación.



ANEXO A

Configurar Una Conexión Con el Servidor de Medios en la Nube

Esta característica le permite enviar el archivo que se desea publicar en el PMV móvil, todo mediante una conexión con el servidor de medios que se dispone en la nube de internet.



Item1, 2 y 3. Seleccionar Ventana trabajo en Modo FTP: En el menú *Opciones* seleccione *Software Setup* y en la ventana emergente colocar la opción multi-modalidad y luego ingresar la clave:888, además seleccione la opción **FTP server** que se muestran en el ítem3.

Item4. Parámetros de conexión con el servidor: Digite la información suministrada por ITSC en el momento de la venta del equipo.

FTP address: Aquí puede colocar la dirección IP del servidor o bien un nombre de dominio

Port: el valor por defecto es el 23.

Auto Login: cheque para luego colocar *User name* y *Password* suministrado por ITSC.

Item5. Aplicar Cambio.

40618
simec

Sistemas de identificación y mecanismos, s.l.

C/ Tomás Bretón, 50-52 28045 MADRID :: Tel. +34 91 527 33 92* :: Fax: +34 91 433 89 27 :: email: info@simec.es

**A la atención del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, INVIAS. BOGOTA,
COLOMBIA**

Madrid, 1 de diciembre de 2016

Muy Sres. nuestros:

Por el presente documento D. Ignacio Sánchez-Terán con DNI: 7220885-N en nombre y representación de la empresa SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN Y MECANISMOS, S.L. - SIMEC con CIF: B-81960288, se complace en comunicarle y certificar mediante la presente que la empresa SIMS TECHNOLOGIES SAS con NIT 900068896-1 es Distribuidor y Representante de nuestros productos para Colombia.

Por lo tanto, SIMS TECHNOLOGIES SAS queda debidamente facultada y autorizada a presentar OFERTAS, con nuestro soporte, como nuestro Distribuidor y Representante para Colombia; así como para suministrar, instalar y realizar los mantenimientos pertinentes a todos nuestros equipos para sistemas de Tráfico y control de accesos, dentro de los cuales se encuentran los sistemas móviles de reconocimiento de placas de matrículas STARE-RM MOBILE.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, se firma en Madrid, a 1 de diciembre de 2016.

Muy atentamente,

Fdo. D. Ignacio Sánchez-Terán



TESTIMONIO DE LEGITIMACIÓN DE FIRMA/S.

LIBRO INDICADOR SECCIÓN SEGUNDA, NÚMERO 411
Yo, **FERNANDO SÁNCHEZ-ARJONA BONILLA**, Notario de
Madrid y de su Ilustre Colegio, _____

Legitimo la/s firma/s que antecede/n de: DON IGNACIO

SÁNCHEZ-TERAN SÁNCHEZ-ARJONA

con D.N.I. número/s: 07220885N

por SER POR MI CONOCIDA

En Madrid, a 7 DE DICIEMBRE DE 2016 DOY FE.

/2016





DE7400055

ESTE FOLIO HA QUEDADO UNIDO CON EL SELLO DE ESTE COLEGIO NOTARIAL AL
TESTIMONIO EXPEDIDO POR

D. Fernando Sánchez-Arjona Bonilla, Notario de Madrid

El día 07/12/2016.

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pais: España

Country/Pays

El presente documento público

This public document / Le présent acte public

2. ha sido firmado por D. Fernando Sánchez-Arjona Bonilla
has been signed by
a été signé par

3. quien actua en calidad de NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. y está revestido del sello/timbre de su Notaría
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

CERTIFICADO

Certified / Attesté

5. en Madrid 6. el día 7 de Diciembre de 2016
at / á the / le

7. por el Decano del Colegio Notarial de Madrid
by / par

8.bajo el número 083243
Nº / sous n°

9.Sello/timbre:

Seal / stamp:
Sceau / timbre:

10.Firma:

Signature: Signature:

Don Francisco Javier Monedero San Martín
Firma delegada del Decano





Bogotá, Junio de 2018

Señores **INVIAS** Bogotá
D.C.

Ref. CERTIFICACION

XTS CORP es una Empresa con domicilio en los Estados Unidos de América, que se dedica al desarrollo, diseño, fabricación y comercialización de soluciones de video vigilancia, con representación en Bogotá, Colombia a través de ISTC Andina.

Por medio de la presente, **XTS Corp.** certifica que la empresa **SIMS TECHNOLOGIES SAS** identificada con NIT **900.068.896-1**, es integrador autorizado de nuestra marca, por lo tanto puede adquirir, instalar, implementar y configurar todos los equipos requeridos para sus proyectos. Así mismo cuenta con todos los niveles de certificación exigidos para la integración, desarrollo y soporte de las soluciones basadas en nuestros productos.

SIMS TECHNOLOGIES SAS cuenta con el personal idóneo, capacitado y con la experiencia para diseñar y poner en marcha proyectos que involucren los equipos de las marcas.

Para cualquier duda por favor no dude en contactar a Juan Pablo Bedoya en la Carrera 11 N 50-57 Barrio Maraya en la ciudad de Bogotá o en el teléfono (576) 3400500 en Pereira

Cordialmente.

JUAN PABLO GARCIA BEDOYA
DIRECTOR DE TECNOLOGIA

Bogotá D.C., 18 de junio de 2018
AVL-338/18

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente certificamos que SIMS TECHNOLOGIES S.A.S. con NIT No. 900.068.896-1, es un subdistribuidor integrador reconocido de nuestros equipos como parte de sus soluciones y sus técnicos están avalados para realizar las instalaciones de los equipos de seguimiento vehicular suministrados por nosotros a sus clientes.

SIMS TECHNOLOGIES S.A.S está autorizada para comercializar los equipos y cuenta con todo nuestro soporte técnico y apoyo comercial en todos los proyectos y/o clientes que actualmente se encuentran desarrollando y con todas las garantías que fabrica nos ofrece como su distribuidor, las que les trasladamos

Adicional a lo anterior, certificamos que la unidad SUNTECH de referencia ST300C cumple con los requerimientos específicos por el cliente INVIAS para el proceso de selección abreviada de menor cuenta No. SA-MC-SG-PSCN-016-2018 donde uno de esos requerimientos específicos " Debe tener un mínimo de 4 canales de entrada digitales NO (normalmente abierto), NC (normalmente Cerrado) para conexiones de señales externas como botón de pánico entre otros, por lo anterior se evidencia y certificamos que la unidad SUNTECH ST300C cumple completamente el requerimiento exigido: 1 ING entrada digital y 3 entradas digitales, 2 salidas digitales, 1 línea análoga(configurable), de tal manera que el equipo ST300C cumple con 4 entradas digitales requeridas en este proceso.

Cualquier información adicional al respecto por favor no dude en contactarnos

Cordialmente,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Alvaro Prieto Castillo", with a stylized flourish at the end.

ALVARO PRIETO CASTILLO.

Director Regional de Soluciones de Localización
Cel.3153579947, 3118769087
E-Mail: alvarop@bismark.net.co

Anixter Colombia SAS | Parque Industrial SOKO | Autopista Medellín Km 1.8 Costado Sur | Bodega 1 | BOGOTA -
COTA | 110221-250017

Bogotá, Junio 18 de 2018

Señores:

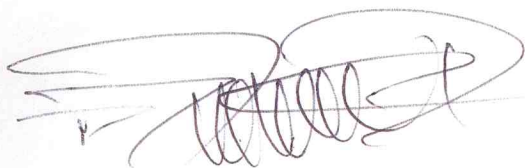
INVIAS

Ciudad

REFERENCIA: Autorización Suministro ISS y AXIS

Por medio de la presente, **ANIXTER** como Canal para Colombia de **ISS y AXIS**,
certifica que suministraremos todos los componentes requeridos para su proyecto por
medio de SIMS TECHNOLOGIES S.A.S. identificada con **900.068.896-1**.

Cordialmente,



JORGE MAURICIO DIAZ M.

INSIDE SALES REPRESENTATIVE

ANIXTER COLOMBIA

Bogotá, 28 de Mayo de 2018

Señores

Instituto Nacional de Vías - INVÍAS

La Ciudad

REF.: CARTA DE CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE DE VIDEO IP

Respetados Señores,

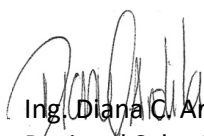
Axis Communications, en calidad de compañía fabricante de tecnologías de la información que ofrece soluciones de video en red certifica que:

La compañía **SIMS TECHNOLOGIES SAS** identificada con NIT **900068896-1** es un canal Nivel **Plata** autorizado para la comercialización de todos los productos de la marca Axis en **Colombia**; cuenta con la capacidad para ofrecer los servicios de diseño, instalación y configuración de los equipos Axis; Así mismo, cuenta con todo el soporte técnico y respaldo comercial de la marca **AXIS Communications**.

Esta certificación tiene validez durante tres (3) meses y es renovable previa solicitud del interesado.

Cualquier aclaración adicional por favor no duden en comunicarse con nosotros,

Cordialmente,



Ing. Diana C. Ardila N.

Regional Sales Manager

South America – North Cone

AXIS COMMUNICATIONS

E-mail: diana.ardila@axis.com

Mob.: +57 320 310 89 91

Señores:
INVIAS

Referencia : PROCESO SA-MC-SG-PSCN-016-2018

Por medio de la presente, **ISS** certifica que la empresa **SIMS TECHNOLOGIES SAS** identificada con NIT **900.068.896-1**, es integrador autorizado de nuestra marca, por lo tanto puede adquirir, instalar, implementar y configurar todos los equipos requeridos para sus proyectos.

Así mismo cuenta con Ingenieros Certificados para la integración, desarrollo y soporte de las soluciones basadas en nuestros productos.

SIMS TECHNOLOGIES SAS cuenta con el personal idóneo, capacitado y con la experiencia para diseñar y poner en marcha proyectos que involucren nuestras soluciones.

Se expide la presente a solicitud del interesado a los diez y ocho (18) días del mes de Junio de dos mil dieciocho (2018).

Cordial saludo,



Luis Alberto Delgado
Regional Director
Intelligent Security Systems

Mobile +57 3203032849

Office +57 1 6377990

ISS Office + 1 732 855 1111



CERTIFICA QUE:

JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VEGA identificado con numero de cedula 9.534.568 de Sogamoso, como representante legal de la marca ROCH ELECTRONICS que comercializa en Colombia, certifica que la empresa **SIMS TECHNOLOGIES SAS** identificada con **NIT 900.068.896-1** ubicada en la Calle 221 No. 51-97, es distribuidor autorizado de Paneles de Mensajería Variable en sus diferentes modelos (PMC 80X240-P10), por lo tanto puede adquirir, suministrar, instalar, implementar, y configurar todos los equipos requeridos para sus proyectos. Así mismo cuenta con todos los niveles de certificación exigidos para la integración, desarrollo y soporte de las soluciones basadas en nuestros productos.

DESCRIPCION	Modelo PMV 80X240 P10	NORMA
Dimensiones área total grafica neta	240 cm de largo por 80 cm de alto	ENC 12966
Resolución en pixeles	240 px de largo por 80 px de alto	FULL MATRIZ
LED por pixel	3 led: 1 led rojo, 1 led verde y 1 led azul.	Número total de leds 57.600
Luminosidad candelas	7000 candelas	L2
Angulo visual	120 grados horizontal y 30 grados vertical	B6
Estructura metálica	250 cm de largo por 100 cm de alto	IP54
Alimentación eléctrica	110 voltios AC O 220 voltios 60 Hertz	EC. EMI FILTER
Programación	Vía TCP/IP	Ethernet opcional NTCIP

SIMS TECHNOLOGIES SAS cuenta con el personal idóneo, capacitado y con la experiencia para diseñar y poner en marcha proyectos que involucren los equipos de la marca.

Se expide la presente a solicitud del interesado el día quince del mes de junio de dos mil dieciocho.

Cordialmente.

ROCH ELECTRONICS
Nit 9534568-6

JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VEGA
CC 9.534.568
Gerente General