

# ¿Sabía usted que...?

## ONVIF – Visualización / Grabación / Reproducción

El ONVIF (Open Network Video Interface Forum) es un foro abierto, fundado en 2008 por Bosch, Axis y Sony sin fines lucrativos, para el desarrollo de estándares globales de productos de seguridad en red IP. Las normas ONVIF garantizan la compatibilidad de los productos de diferentes fabricantes y especifican un protocolo común para el intercambio de información entre ellos. Las cámaras Bosch incorporan el protocolo ONVIF, lo que permite su utilización en sistemas con software de manejo de video que no sea de Bosch. Con la llegada del Video Stream Gateway, VSG, también es posible ejecutar la visualización, grabación, reproducción y exportación de imágenes de cámaras que no son Bosch en sistema de video sobre IP con la aplicación de manejo Bosch. El VSG es un servicio adicional incorporado al VRM, preinstalado en los iSCSIs de la serie DLA y compatible con el BVC. Además de permitir la incorporación de cámaras de otras marcas, el VSG permite la utilización de soluciones de grabación Bosch con cualquier cámara ONVIF. Consulte su representante Bosch para mayor información.



## ONVIF

ONVIF es un foro industrial abierto sin fines de lucro para el desarrollo de estándares globales para productos de seguridad IP, que se fundó oficialmente el 25 de noviembre de 2008. El estándar ONVIF garantiza la compatibilidad de los productos de diferentes fabricantes y especifican un protocolo común para el intercambio de información entre redes.

Los fundamentos de ONVIF son:

- Estandarización de los productos de seguridad IP
- Compatibilidad entre los diferentes fabricantes
- Abierto a todas las compañías y organizaciones



## Tradición de Calidad e Innovación

Por más de 125 años, el nombre Bosch ha representado calidad y confiabilidad.

Gracias a su continua inversión en la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías, Bosch genera 14 patentes por día laboral, lo que le permite mantener el excelente desempeño de sus productos.

Bosch Sistemas de Seguridad provee una amplia gama de productos para CCTV, detección de incendio, intrusión, control de accesos, sistemas de audio evacuación, soluciones de comunicación para congresos y la integración de sistemas.

Bosch, la mejor solución en seguridad para cada aplicación.

**México**  
Robert Bosch S. de R.L. de C.V. Sistemas de Seguridad  
Tel: +52 (55) 5284-4373 Fax: +52 (55) 5284-3096  
www.boschsecurity.com.mx

**Colombia, América Central, Surinam y Guyanas**  
Robert Bosch Ltda.  
Tel: +57 (1) 658-5010 Fax: +57 (1) 658-5003  
www.boschsecurity.com.co

**Venezuela**  
Robert Bosch S.A. Venezuela  
Tel: +58 (212) 207-4541 / 4545 / 4511  
Fax: +58 (212) 239-6063  
www.boschsecurity.com.ve

**Brasil**  
Oficina Central para América Latina  
Robert Bosch Limitada, Sistemas de Segurança  
Tel: +55 (19) 2103-2860 Fax: +55 (19) 2103-2862  
www.boschsecurity.com.br

**Perú, Bolivia y Ecuador**  
Robert Bosch S.A.C.  
Tel: +51 (1) 421-4646 / 5499 Fax: +51 (1) 421-5633  
www.boschsecurity.com.pe

**Panamá**  
Robert Bosch Panamá S.A.  
Tel: +5 (07) 301-0960  
www.boschsecurity.com.co

**Argentina, Uruguay y Paraguay**  
Robert Bosch Argentina Industrial S.A.  
Tel: +54 (11) 5295-4400 Fax: +54 (11) 5295-4401  
www.boschsecurity.com.ar

**Chile**  
Robert Bosch S.A.  
Tel: +56 (2) 782-0219 / 0212 Fax: +56 (2) 782-0221  
www.boschsecurity.cl



Noviembre 2012 Versión 8.2  
Nº de pieza 7001 STP 044



## Sistemas de Video Sistemas de Seguridad



## ► Software de Gestión de Video IP

No importa cuán grande o pequeña sea la aplicación, Bosch provee una gran variedad de plataformas de software de gestión de video IP para llevar a cabo una de las tareas más importantes en un sistema de video: ver, buscar y exportar. El software de Bosch es totalmente flexible y se adapta a las necesidades específicas del usuario.

### Bosch Video Management Software (BVMS) V4.0

Bosch Video Management System (BVMS) es una exclusiva solución de seguridad de video IP que permite una perfecta gestión de video digital, audio y datos a través de cualquier red IP. Se ha diseñado para usarse junto con productos CCTV de Bosch, como parte de un completo sistema de gestión de seguridad por video.

**BVMS permite la construcción de un sistema muy flexible:**

- Compacto: sistema único de 1-2000 cámaras directo de caja. Este sistema soporta conectividad de BIS-BVMS y clientes móviles
- Enterprise: sistema múltiples individuales con hasta 10,000 cámaras cada uno, soportando requerimientos para Metro, aeropuertos y otras grandes instalaciones compuestas de servidores configurados individualmente y monitoreo combinado en Operador Cliente
- Enterprise. Cliente Multi-site con hasta 10,000 cámaras por site y hasta 10 subsistemas configurados individualmente, habilitando el monitoreo por entidades distintas (empresas y/o agencias gubernamentales)

**BVMS contiene los siguientes componentes de software:**

- Software Management Server ofrece manejo, monitoreo y control de todo el sistema.
- Enterprise Management Server permite el acceso a múltiples management servers
- Video Recording Manager (VRM) ofrece grabación y manejo de reproducción de audio, video y datos
- Cliente de Configuración: Configuración y administración del sistema para las estaciones de trabajo cliente de los operadores
- Cliente de operadores: Monitoreo, recuperación y reproducción de imágenes grabadas y gestión de alarmas
- Servicio de video móvil, Mobile Client
- Video Gateway Streaming, permite la integración de cámaras de terceros via protocolo ONVIF.

### Bosch Video Client (BVC)

El BVC es una aplicación Windows para PC que permite la visualización y reproducción de cámaras conectadas en red. El paquete de software consiste en una aplicación de visualización de imágenes en vivo y grabadas y de Configuration Manager. El Configuration Manager ejecuta las configuraciones de los dispositivos soportados por el BVC. Un Archive Player stand-alone, permite la reproducción de imágenes de video sin la necesidad de aplicaciones adicionales. Un agente de instalación (set-up wizard) está incluido para asistir con la instalación del sistema. El BVC fue desarrollado para la utilización de CCTV de pequeña a mediana escala. Soporta hasta 16 cámaras sin costo y este número puede crecer hasta 128 cámaras con la compra de licencias adicionales. El almacenamiento y reproducción de imágenes de cámaras IP con licencia en VRM o en DVR 700 también es gratuito. La ventana de reproducción fue optimizada para permitir la reproducción y exportación simultánea de 4 cámaras. Las fuentes de grabación incluyen grabar en VRM, en la tarjeta SD de la propia cámara, en DVR 700 y grabación en la PC, así como su exportación.

- Visualización de cámara múltiples conectadas a un DVR 700, VRM o directamente a la red
- Grabación local y snapshot
- Control de PTZ y zoom digital
- Reproducción y exportación de la tarjeta SD de la propia cámara, VRM y DVR700
- Soporta cámaras IP y codificadores BOSCH
- Hasta 16 canales de cámaras IP sin costo adicional
- Permite hasta 128 cámaras IP
- Búsqueda forense incluida activando IVA (Análisis Inteligente de Video) en cada cámara
- Visualización de hasta 20 cámaras combinadas entre SD y HD

### Bosch Recording Station (BRS) Software

Desarrollada a partir de la tecnología DiBos, la estación de grabación BRS utiliza la comprobada tecnología de comunicación, grabación y gestión de video de Bosch, llevando a la vigilancia basada en IP a un nuevo nivel. Es también una parte integrante de las soluciones generales de seguridad para muchas aplicaciones, incluyendo bancos, tiendas, estaciones de tren, metro, centros comerciales, instalaciones industriales y edificios de oficinas.

- Software de grabación y gestión para video IP
- Soporta hasta 32 fuentes de video por estación
- Soporta cámaras de video como H.264/MPEG-4 de Bosch, MPEG-4 de otros fabricantes y JPEG
- Soporte de cámara HD/Megapixel
- Número ilimitado de estaciones de recepción remota
- Acceso y visualización remota a través de un browser de internet
- Soporta bajo ancho de banda (ideal para redes WAN)
- Interfaz de comunicación con paneles de intrusión, incendio y acceso de Bosch

## ► Integración

La posibilidad de integrar los productos de Bosch con otro producto de terceros es importante para asegurar la compatibilidad. Los kits de desarrollo de gestión para integración con sistemas de terceros permiten una integración sencilla y una máxima eficacia.

### Video SDK:

El VideoSDK (Video Software Development Kit) es el elemento clave para las aplicaciones de sistemas de gestión de video y controla las conexiones con los flujos de video en directo y las grabaciones.

### Text Search Plug-in SDK:

Este sencillo SDK puede ser utilizado para crear una aplicación dentro de Archive Player y así recuperar la información específica de los metadatos y mostrarla en la reproducción junto con el video grabado.

### RCP plus SDK:

El kit de desarrollo de software RCPplus SDK hace posible la integración en entornos de software en los que no es posible usar VideoSDK como, por ejemplo, sistemas operativos diferentes.



## Introducción a la Imagenología

El camino hacia la eficacia de las imágenes

Bosch ha perfeccionado el estudio de la "imagenología", la ciencia de la vigilancia. El avance en la eficacia de las imágenes se logra a través de una calidad de imagen que va más allá de los límites y los estándares, y que marca la dirección a seguir en el sector de la vigilancia de seguridad por video. En este catálogo descubra los productos y funciones relacionadas con: Visualización, Almacenamiento, Búsqueda, Exportación e Integración.

## ► Almacenamiento

La seguridad electrónica exige almacenamiento de imágenes confiables y eficientes independientemente del medio seleccionado. El almacenamiento debe ser simple y modular para permitir una rápida recuperación de imágenes de una base de datos ya sea pequeña o grande. El incremento de capacidad debe ser de fácil y rápida implementación. Bosch provee una amplia gama de soluciones de grabación que se adaptan a todos los tipos de aplicaciones, incluyendo soluciones que atienden desde instalaciones de pequeño porte hasta aplicaciones sobre redes IP para grandes empresas con gran número de cámaras instaladas.

### Bosch Recording Station (BRS) Version Pre-Instalada en Hardware

El software de Bosch Recording Station está pre-instalada en una estación de trabajo dedicada, para uso inmediato. La aplicación entrega una solución de instalación simple y utilización intuitiva que permite manejar varias localizaciones.

- Sistema de grabación y gestión para video IP para uso inmediato
- Soporta hasta 64 fuentes de video por estación
- Soporta dispositivos Bosch H.264/MPEG-4, dispositivos MPEG-4 y JPEG de otros fabricantes y cámaras HD/Megapixel.
- Soporta bajo ancho de banda (WAN)
- Interfaces con soluciones para intrusión, incendio y acceso de Bosch



### Series DLA 1200 y DLA 1400

Los sistemas de almacenamiento de video IP Serie DLA 1200 e DLA 1400 son soluciones de gestión de almacenamiento "todo en uno" simples y centralizadas, con capacidades para hasta 32 o hasta 128 cámaras IP, respectivamente.

Estos sistemas integrales de almacenamiento eliminan la necesidad de separar el servidor de grabación de video en red (NVR) y el hardware de almacenamiento. Con capacidades de almacenamiento de hasta 4TB para serie DLA 1200 y de 8TB hasta 16TB para la serie DLA 1400, ambas series son extremadamente fáciles de instalar, utilizar y manejar.



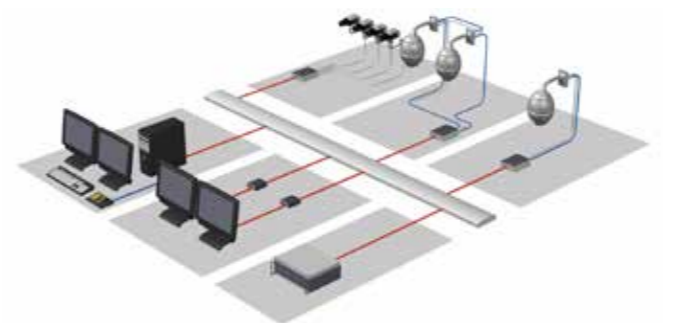
### Grabación directa en iSCSI

Las cámaras Bosch puede grabar directamente en las unidades de almacenamiento iSCSI conectadas en cualquier punto de la red sin necesidad de software y/o hardware adicionales. Nuestras cámaras utilizan de modo eficiente el espacio disponible en el disco y monitorean la conexión continuamente.



### VRM - Video Recording Manager

El video Recording Manager (VRM) de Bosch proporciona una solución completa de grabación distribuida en red, eliminando la necesidad de utilizar servidores como ocurre en las aplicaciones NVRs típicas, dando inicio a una segunda generación de grabación de video en red IP.



### DSA E-Series iSCSI Disk Arrays

El DSA E-Series representa la nueva generación de iSCSI para grabación digital de video de Bosch. Es el Estado de Arte en almacenamiento y manejo de video digital aplicado a la seguridad de las aplicaciones más exigentes. Desde que las cámaras IP y encoders HD entraron al mercado, la creciente necesidad de un alto ancho de banda y baja complejidad de almacenamiento han sido los principales desafíos. El nuevo DSA E-Series es la respuesta para eso. El DSA E-Series está basado en una unidad de controlador de 2U con 12 Discos SAS (SCSI de conexión interna en serie) de 2.5", 7.2 K. 2 TB (SAS near-line) internos. Este sistema de almacenamiento es una solución de alto desempeño proyectada con una flexibilidad robusta que lo hace una excelente opción para una amplia gama de requisitos de video-vigilancia. Su desempeño equilibrado es proyectado para soportar grandes anchos de banda y E/S que soportan grandes cargas de trabajo.

La opción de estante de disco del DSA E-Series con una unidad estándar 2U y una unidad de expansión con 12 HDs x 3.5", 7.2K, SAS, 2 TB permite configuraciones personalizadas que puede ser optimizadas para cualquier ambiente. El DSA E-Series tiene direccionamiento E/S totalmente redundantes, recursos avanzados de protección y extensas capacidades de diagnóstico que permiten altos niveles de disponibilidad, integridad y seguridad.

### Visión general:

- Solución de almacenamiento de red ampliable: unidad controladora con 12 HDs internos y con hasta 96 unidades de disco duro SAS a través de unidades de interface conectados a la unidad de expansión;
- Protección RAID configurable basada en hardware (RAID-5 o RAID-6) para mejor desempeño del sistema;
- Fuentes de alimentación y ventiladores redundantes – hot-swappable (conectable en caliente);
- Dos puertos Ethernet de 10 Gigabit para conectividad de alta velocidad iSCSI.
- Diseño totalmente modular para facilidad de mantenimiento.



## ► Almacenamiento

### DVRs y grabadores híbridos

Los DVRs de Bosch permiten el almacenamiento de video de cámaras analógicas directamente conectados y proporcionan una simple y eficaz interfase con el usuario. Los DVRs híbrido permiten el almacenamiento de vide de cámaras IPs en paralelo con las cámaras analógicas.



### Video Gravador Digital Série 400

El grabador de video de la serie 400 de Bosch es un grabador digital de 4 canales que utiliza la más reciente tecnología de compresión H.264. Con un servidor Web integrado para gestión de video con base en un browser, la serie 400 es una solución de video totalmente integrada y autónoma que se encuentra lista para su uso.



- Grabación H.264 en tiempo real en 4 canales.
- Visualización y grabación de video en resolución CIF, 2 CIF o 4CIF
- Visualizador web integrado para visualización, reproducción, control y configuración remotos
- Soportas salidas VGA y de monitor analógico (hasta 1280x1024)
- Dual Streaming (transmisión en doble flujo de video) para grabación local y visualización remota
- Búsqueda inteligente
- Control de cámara PTZ Bosch y de otros fabricante

### Video Grabador Híbrido Serie 700

Con la serie 700 el sistema de CCTV crece conforme a sus necesidades, una solución potente y flexible disponible en dos versiones, híbrida para cámaras analógicas e IP y analógicas, solo para cámaras IP.



### DHR-700 - Híbrido:

- Grabación digital de 8 o 16 cámaras analógicas
- Hasta 16 canales IP en H.264 (opcional)
- Visualización / grabación hasta 4CIF en todos los canales
- Capacidad interna de almacenamiento hasta 8TB
- Soporta conexión a iSCSI (opcional)
- Búsqueda inteligente con soporte de texto
- Sistema de captura de datos para ATM, POS



### DNR-700 - Network:

- Grabación de 8 a 16 canales IP
- Hasta 32 canales en H.264 (opcional)
- Visualización / grabación hasta 4CIF en todos los canales
- Soporta conexión a iSCSI (opcional)
- Expande / centraliza grabaciones por largos periodos
- Búsqueda inteligente con soporte de texto
- Sistema de captura de datos para ATM, POS
- Soporta Teclado Intuikey para camaras PTZ

## ► Serie de Monitores UML

La familia de monitores Bosch se compone de una serie de pantallas para uso general y de alto rendimiento. Ahora con modelos de alta definición en una variedad de tamaños. La línea completa de LCD se adapta a cualquier necesidad de aplicación y es ideal para el uso de video analógico y video digital.



### Familia de Pantallas planas LCD multiuso

Una completa línea de uso general compuesta por monitores LCD compatibles de alta resolución de 500 líneas de TV, hasta 1280 x 1024 (1,3 megapíxeles), ideal para uso con video analógico, grabadoras de video digital y aplicaciones de PC. Disponible en tamaños de monitor de 8,4 hasta 19 pulgadas.



### Familia de Pantalla Plana LCD para HD

Los monitores Bosch Profesionales LCD Full HD tienen resolución de 1080p Full HD y son monitores a colores ideales para utilizar con video analógico, video-grabador digital (DVRs) y aplicaciones de PC. Los monitores tienen una pantalla plana de LCD a colores y están disponibles con áreas de visualización de imagen de 26 o 42 pulgadas (66 o 107cm). Cada monitor presenta una imagen claramente visible a partir de una amplia gama de ángulos de visualización horizontal y vertical, lo que permite una visión confortable y nítida, para ser colocado sobre una mesa o instalado en una pared.

- Soporte de resolución hasta 1920 x 1080 Full HD
- Picture-in-picture (PIP) o función de pantalla dividida
- Entradas HDMI, DVI, VGA y S-Video
- Dos entradas BNC de señal compuesta y salidas "loop-through"
- Funciones de conmutación automática y disparo
- Elevada relación de contraste: 4000:1 (UML-262-90) y 3500:1 (UML-422-90)
- 178 grados de ángulo de visualización horizontal y vertical
- Algoritmo de perfeccionamiento de color y alto-parlante incorporado
- Modo anti-retención de imagen y resolución Súper Elevada de 600 líneas de TV

Integrar

Exportar

Buscar

Almacenar

Visualizar