

# Bosch Video Management System 8.0

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ Maximice la resiliencia: mantenga las operaciones en marcha aunque fallen varios componentes en el sistema.
- ▶ Coste total de propiedad reducido: gestione hasta 2000 cámaras con un solo servidor para reducir los costes de instalación y funcionamiento.
- ▶ El mejor vídeo de Bosch: compatible con las cámaras de Bosch y mejor que cualquier otro software de gestión de vídeo.
- ▶ Integración: integra cámaras, almacenamiento y otros sistemas de terceros en BVMS.
- ▶ Entornos de TI y seguridad de datos: aproveche la compatibilidad total con las TI desde la instalación hasta la configuración de forma segura.

Bosch Video Management System (BVMS) es una solución de seguridad de vídeo IP corporativa única que proporciona una gestión totalmente integrada de vídeo digital, audio y datos sobre cualquier red IP. Proporciona el mejor VMS para los dispositivos de CCTV de Bosch, aprovechando las capacidades exclusivas de las cámaras y las soluciones de grabación de Bosch. Además, ofrece interfaces y estándares para la integración con otros sistemas y fabricantes.

El sistema está equipado con una recuperación embebida única.

Mantiene las operaciones en funcionamiento incluso cuando los servidores de gestión y grabación fallen. El análisis inteligente de vídeo in situ y la tecnología sin igual de grabación que gestiona hasta 2000 cámaras con un solo servidor reducen de forma radical el coste total de propiedad.

Video Management System de Bosch permite diseñar sistemas con mucha flexibilidad:

- Professional: un solo sistema Management Server De 1 a 2000 cámaras tal como se suministran de fábrica.
- Enterprise System: Compatible con los requisitos de Management Server múltiples para metros, aeropuertos y otras grandes instalaciones industriales situadas en distintas zonas horarias. Admite la monitorización controlada entre diferentes entidades legales. Monitorización de hasta 10.000 cámaras de 10 subsistemas por grupo de usuarios, hasta 200.000 cámaras en total. Hasta 50 subsistemas por grupo de usuarios para < 200 cámaras por subsistema, permitiendo a cada operador el acceso a eventos, alarmas, reproducción en directa o diferida desde hasta 50 ordenadores con Management Server simultáneamente.
- Máximo 2000 cámaras ONVIF por Management Server.
- Acceso a la visualización en vivo incluyendo control PTZ y vídeo grabado de hasta 9999 sitios con grabadores DVR de Bosch, DIVAR IP 3000 / 7000 y sistemas con un solo Management Server.

Bosch Video Management System de Bosch está instalado en un sistema operativo Microsoft Windows. Recomendamos utilizar estaciones de trabajo y servidores de Bosch. Están totalmente probados y optimizados para Bosch Video Management System. Además de las condiciones estándar de venta de Bosch Security Systems, el Acuerdo de mantenimiento de software de Bosch es una excelente opción para mantenerse BVMS siempre al día. El Acuerdo de mantenimiento de software de Bosch está disponible en el catálogo de productos.

## Descripción del sistema

### Componentes de software

- El software Management Server proporciona gestión, monitorización y control para todo el sistema. Un solo Management Server gestiona hasta 2000 cámaras/codificadores.
- Enterprise Management Server proporciona acceso a varios Management Servers.
- Video Recording Manager (VRM) proporciona gestión de grabación y reproducción de vídeo, audio y datos. Un solo VRM gestiona hasta 2000 cámaras/codificadores (incluidas hasta 2000 cámaras ONVIF).
- El software Configuration Client ofrece una interfaz de usuario muy fácil de usar para la configuración y la gestión del sistema.
- El software Config Wizard ofrece una configuración fácil y rápida para sistemas pequeños de grabación con el dispositivo BVMS.
- Dispositivo BVMS: DIVAR IP 3000/7000 es una solución sencilla y fiable todo-en-uno para grabar, visualizar y gestionar sistemas de vigilancia en red con una licencia previa de 32 canales.
- El software Operator Client ofrece una interfaz de usuario ergonómica e intuitiva para la monitorización y el uso de los sistemas.
- Mobile Video Service proporciona un servicio de transcodificación. Transcodifica el flujo de vídeo en directo y grabado de una cámara configurada en función del ancho de banda de red disponible. Este servicio permite a los clientes de vídeo visualizar imágenes de alta calidad con poco ancho de banda.
- Aplicación para móvil (iPhone o iPad): acceda a la reproducción de vídeo en directo o grabado desde un lugar remoto en vista simple o cuádruple. Alerta y comparta vídeo en directo desde una cámara móvil con otro personal de seguridad con tan solo un clic. Aplicación disponible en la AppStore.
- Web Client: acceda a vídeo en directo y grabado desde un lugar remoto en una vista simple o cuádruple. Busque datos de texto y active la exportación de vídeos en Management Server.
- Bosch Video Streaming Gateway: cámaras de Bosch, cámaras ONVIF, cámaras JPEG, codificadores RTSP.

Video Recording Manager (VRM) de Bosch proporciona una solución de grabación de vídeo en red distribuida y elimina así la necesidad de tener grabadores en red específicos.

El uso de varias estaciones de trabajo cliente ofrece una gran capacidad de ampliación.

### Piezas incluidas

BVMS se suministra en forma electrónica mediante la descarga del archivo de instalación en el catálogo de productos.

El archivo de instalación contiene los siguientes elementos:

- Programa de instalación que permite instalar todos los componentes de forma selectiva (Management Server, Video Recording Manager, Configuration Client, Operator Client, Video Streaming Gateway, Mobile Video Service, BVMS SDK, Cameo SDK) en todos los idiomas compatibles.
  - Manual de configuración (formato PDF)
  - Manual de uso (formato PDF)
- Guía rápida de instalación (formato PDF) en inglés, francés, alemán, chino simplificado y español.

Las licencias se suministran en forma electrónica por correo electrónico.

## Funciones

### Flexibilidad integrada

- Un cliente fuera de línea garantiza el funcionamiento continuo para la transmisión en directo, la reproducción y la exportación mientras Management Server está desconectado.

### Video Recording Manager (VRM)

VRM proporciona balanceo de carga y recuperación en caso de desastre para el sistema de almacenamiento iSCSI y facilita la incorporación de sistemas de almacenamiento iSCSI más adelante. VRM introduce el concepto de una capa de virtualización del almacenamiento. Esta capa de abstracción permite a VRM gestionar todas las matrices de discos individuales de todo el sistema como varios grupos "virtuales" de almacenamiento que se asignan de forma inteligente a medida que es necesario. Un grupo de almacenamiento es un contenedor para uno o más sistemas de almacenamiento iSCSI que comparten unas mismas propiedades de balanceo de cargas.

Grabación dual/con recuperación en caso de desastre

- Un VRM principal gestiona la grabación normal de las cámaras del sistema. Se utiliza un VRM secundario para lograr la grabación dual de las cámaras. La grabación dual permite grabar datos de vídeo de una misma cámara hacia distintas ubicaciones. Un Secundario VRM puede gestionar la grabación secundaria de varios VRM principales. Se utiliza un VRM de failover para continuar la grabación en caso de fallo de un ordenador con VRM principal o VRM secundario.

BVMS además admite reproducción en vivo y grabado desde los siguientes motores de grabación:

- serie DIVAR IP, almacenamiento local, grabación directa iSCSI; Recording Station de Bosch (BRS), Video Streaming Gateway (VSG).

Con fines de compatibilidad con productos anteriores, se admiten los motores de grabación siguientes: DVR, DiBos, VIDOS (solo en directo).

#### Cámaras

- Admite las cámaras UHD y panorámicas de Bosch, codificadores MPEG-4 y H.264, cámaras MPEG-4, H.264 y H.265 IP y cámaras IP AutoDome en formato SD y HD
- Resoluciones de HD admitidas: 720p y 1080p 5, 8 y 12 megapíxeles
- Intelligent Video Analytics y búsqueda científica
- Detección de incendios basada en vídeo
- Automated Network Replenishment (ANR)
- Region of Interest (ROI)
- Intelligent Tracking
- Ajustes de calidad a medida de cada tipo de cámara. Para más detalle consulte las hojas de datos de las cámaras
- Compatibilidad con cámaras de terceros mediante RTSP, JPEG o ONVIF Perfil S.  
La lista de cámaras de terceros compatibles está publicada en el sitio web del Integration Partner Program de Bosch.  
<http://ipp.boschsecurity.com/bvms>

#### Implementación

- Actualizaciones de Operator Client y Configuration Client implementadas de forma automática desde Management Server
- Implementación de reparaciones con un solo clic
- Internet Information Service se configura automáticamente para el uso con Mobile Video

#### Configuración

- Conexión de cámara genérica.  
BVMS recupera los valores de las características conocidas automáticamente en el momento de conectar cámaras IP/encoders de Bosch desconocidos. Puede añadir una cámara o un encoder de un tipo de dispositivo desconocido como dispositivo genérico con un conjunto limitado de características.  
Válido para el firmware 5.70 o posterior.
- Detección de dispositivos IP.
- Asignación de direcciones IP de dispositivos IP.
- Árbol lógico configurable.
- Estados de dispositivos indicados mediante iconos, incluida la pérdida de conexión a la red, la pérdida del vídeo y el desajuste de las cámaras.
- Actualizaciones del firmware por lotes para dispositivos IP.

#### Planificación

- Hasta 10 programas de grabación con días festivos y días de excepción
- Planificación de tareas con días de vacaciones, días señalados, y posibilidad de repetir planificación
- Ajustes de tiempos de grabación mínimos y máximos por cámara
- La planificación de grabación de cada cámara cuenta con ajustes de calidad y de velocidad de imágenes para grabación en directo, normal, por movimiento y por alarma

#### Gestión de eventos

- Eventos compuestos (combinación de eventos con lógica booleana)

- Duplicación de eventos para permitir la gestión por separado
- Asignación de eventos a grupos de usuarios
- Registro de eventos en función de calendario
- Invocación de scripts de comandos activada por eventos en función de calendario
- 4 eventos de usuario configurables (se pueden activar mediante un comando de menú)
- Asignación de eventos ONVIF a eventos de BVMS. Así, los eventos ONVIF pueden desencadenar alarmas y grabación en BVMS.

#### Configuración de alarmas

- Activación de alarmas basada en una planificación.
- Las alarmas pueden activar la grabación en modo de alarma para cualquier cámara.
- Se pueden definir hasta 100 prioridades de alarma.
- Aparición de datos de texto pueden activar una grabación por alarma.

#### Secuencias

- Secuencias de cámara preconfiguradas para 25 cámaras con un máximo de 100 pasos cada una y tiempos de espera individuales.
- "Secuencias automáticas" creadas mediante selección múltiple que se puede arrastrar a los paneles Imagen.

#### Gestión de usuarios

- Compatible con LDAP para la integración con sistemas de gestión de usuarios como Microsoft Active Directory
- Acceso a los recursos del sistema controlado individualmente por grupo de usuarios
- Árbol lógico personalizado por grupo de usuarios; los usuarios solo ven los dispositivos a los que tienen acceso
- Derechos de grupos de usuarios para proteger, eliminar, exportar e imprimir vídeo
- Derechos de grupos de usuarios para acceso al libro de registro
- Asignación de prioridades a grupos de usuarios para el control de PTZ y el acceso a cámaras Allegiant
- Privilegios individuales por cámara asignables por grupo de usuario para el acceso a la reproducción en vivo o a las grabaciones, audio, visualización de datos de texto y el control de PTZ
- Inicio de sesión con autorización dual: se conceden privilegios y prioridades especiales cuando dos usuarios inician sesión juntos

#### Funcionamiento eficiente

BVMS hace especial hincapié en el funcionamiento eficiente, que consiste en varias disciplinas:

#### Equipo:

- Las estaciones de trabajo están protegidas por un cierre de sesión por inactividad durante la ausencia del operador.
- Cada estación de trabajo admite hasta 4 monitores de PC. Además, se puede utilizar un número arbitrario de Monitor Walls o un Monitor Wall Barco (Transform serie N).
- Teclado KBD Universal XF compatible, conectado a la estación de trabajo mediante una interfaz USB.

- El teclado KBD Universal XF es compatible con Enterprise System (seleccione el servidor de gestión que desee).
- Compatibilidad con el teclado Bosch IntuiKey, ya sea conectado a la estación de trabajo o al decodificador IP.
- El teclado Bosch IntuiKey es compatible con Enterprise System (seleccione el servidor de gestión que desee).

#### **Funcionamiento intuitivo:**

- Una ventana de imagen flexible y exclusiva (pendiente de patente) permite cualquier combinación de ventanas de vídeo con diferentes tamaños y diseños sin necesidad de diseños preconfigurados
- Cualquier panel de imagen en directo puede cambiarse a reproducción instantánea (no válido para flujos transcodificados)
- Varios paneles de imagen de reproducción instantánea
- Los paneles de imagen pueden mostrar vídeo en directo, vídeo de reproducción instantánea, documentos de texto, mapas o páginas web
- Características de mapa mejoradas: los estados de dispositivo se indican mediante iconos; los eventos de estado especial (por ejemplo, una alarma de movimiento) se pueden resaltar mediante los colores definidos o hacer que parpadeen; aparecen vistas en miniatura de la cámara al pasar el ratón; se aceptan alarmas de dispositivos y se puede acceder a los ajustes predeterminados a través del menú contextual
- Selección de la cámara mediante doble clic o la función de arrastrar y soltar desde un mapa del sitio, árbol lógico o árbol de favoritos
- Los decodificadores pueden organizarse en Monitor Walls desde Operator Client. Estos Monitor Walls se pueden controlar sin conectarse a Management Server
- Control de monitores analógicos conectados a decodificadores mediante la función de arrastrar y soltar
- Cambio de flujo automático en función del tamaño del panel Imagen y del nivel de zoom digital en modo en directo

#### **Vigilancia eficiente:**

- El árbol de favoritos se puede configurar individualmente por usuario.
- Recuperación de los favoritos en un clic. Incluye vistas completas con diseños de paneles de imágenes y asignaciones de cámaras.
- Intelligent Tracking permite a la cámara ayudar al operador siguiendo un objeto seleccionado automáticamente o manualmente (cámara PTZ o cámaras fijas).
- Mapas de sitio ampliables con enlace, dispositivos, secuencias y scripts de comandos proporcionan una visión general excelente.
- Posicionamiento automático de una cámara en un mapa al seleccionar la cámara.
- Dos opciones de escucha de audio: solo el canal seleccionado o varios canales simultáneos.
- Función de intercomunicación de audio.

- Al operar desde un acceso remoto, el operador puede recuperar la reproducción en directo o grabada mediante un ancho de banda reducido utilizando vídeo transcodificado o TCP para disponer de una conexión fiable (modo en directo). El uso de la función Region of Interest ahorra ancho de banda de red al ampliar una sección de la imagen de la cámara.

#### **Respuesta eficaz:**

- Intelligent Video Analytics es el método vanguardista que detecta los objetos en movimiento de forma fiable, realiza un seguimiento de ellos y los analiza, al tiempo que anula las falsas alarmas generadas por fuentes engañosas en la imagen.
- Umbral de prioridad definido para cada grupo de operadores para la gestión de ampliaciones
- Menú autoemergente seleccionable cuando se producen alarmas
- Las alarmas se muestran en ventanas de alarma independientes
- Hasta 5 paneles de imagen por alarma con vídeo en directo o grabado, mapas del sitio, documentos o páginas web, que se muestran en una "lista de alarmas" con las de máxima prioridad en la parte superior
- Un archivo de audio por alarma
- Flujo de trabajo con instrucciones y comentarios de usuario que pueden forzarse antes de su eliminación
- Notificación de alarmas por correo electrónico o SMS
- Visualización de las alarmas en el Monitor Wall
- Opciones de eliminación automática de alarmas en función de la hora o del estado

#### **Investigación eficaz:**

- La búsqueda científica permite usar algoritmos de análisis inteligente de vídeo (IVA) en la grabación
- La búsqueda de movimiento en las grabaciones permite identificar fácilmente los cambios en las zonas seleccionadas
- Línea de tiempo sofisticada con varias cámaras que permite una búsqueda fácil y gráfica en los vídeos grabados
- Marcadores en los modos directo y de reproducción que facilitan la investigación y exportación de las grabaciones
- Las secuencias seleccionadas se pueden exportar a DVD, unidades de red o dispositivos USB con tan solo unos clics
- El operador puede buscar por datos de texto para encontrar rápidamente las grabaciones correspondientes
- Sistemas tales como los lectores de tarjeta en entradas, los cajeros automáticos, los puntos de venta, las gasolineras o el reconocimiento automático de matrículas proporcionan datos de texto. Los datos de texto contienen información textual de transacciones como, por ejemplo, números de cuenta y códigos bancarios. Dichos datos se almacenan en el diario de registros, así como en las grabaciones

#### **Control del sistema**

- Supervisión global del estado del sistema, incluidas las cámaras, los ordenadores y el software de Bosch.

- Equipo de red y dispositivos de otros fabricantes supervisados con SNMP.
- La supervisión de SNMP en el equipo Management Server proporciona información de supervisión a los demás sistemas de gestión.

### Personalización e interfaz

- Server SDK controla y monitoriza BVMS Management Server mediante scripts y aplicaciones externas.
- Client SDK controla y monitoriza BVMS Operator Client mediante scripts y aplicaciones externas (parte de la configuración de servidor relacionada).
- Client Enterprise SDK controla y monitoriza BVMS Operator Client de un Enterprise System mediante aplicaciones externas.
- Cameo SDK integra fácilmente el contenido del panel de imágenes de BVMS en clientes de sistemas de gestión de la información de seguridad física (PSIM) y otros sistemas de gestión de terceros. Para cada instancia de Cameo SDK, se necesita una licencia de estación de trabajo.
- Scripts de comandos personalizados pueden controlar todas las funciones del sistema.
- Un potente editor de scripts de comandos admite C# y Visual Basic .Net.
- Software externo puede activar eventos y enviar datos de texto mediante entradas virtuales.
- Se puede utilizar cualquier lenguaje de programación .Net (como C#) para comunicarse con las funciones de BVMS.
- Otros sistemas pueden controlar una matriz virtual con comandos CCL Allegiant que se pueden enviar mediante RS232.
- Compatible con módulos de entrada/salida digitales Advantech serie ADAM-6000.
- Compatible con Building Integration System de Bosch.
- Compatible con paneles de intrusión conforme a UL de Bosch.

## Especificaciones técnicas

### Especificaciones del sistema

Número máximo de estaciones de trabajo que pueden visualizar la misma cámara	Multicast: 100 Unicast: 5
Idiomas de interfaz gráfica de usuario compatibles	inglés, alemán, holandés, italiano, portugués, francés, español, chino simplificado, chino tradicional, ruso, húngaro, japonés, checo, danés, finlandés, griego, noruego, polaco, sueco, tailandés, turco, coreano, árabe y vietnamita
Tiempo de reacción de eventos	<1 segundo, suponiendo que haya ancho de banda de red suficiente
Tiempo de reacción frente a alarma (incluye 1 panel de imagen en directo, 1 panel de	Máximo 2 segundos, suponiendo que haya ancho de banda de red suficiente

reproducción instantánea de imagen y 1 panel de imagen de mapa):	
Requisitos de ancho de banda de la LAN	Mín. 1 Gbps para las conexiones entre: Operator Client y Management Server Operator Client y VRM/DiBos Management Server y NVR/VRM/DiBos
Requisitos de ancho de banda para acceso remoto	>= 300kbps

### Management Server Especificaciones

Número máximo de eventos sostenidos	Para el servidor con el máximo rendimiento: 500 eventos/s con libro de registro 1000 eventos/s sin libro de registro 5000 eventos/s en picos (en un plazo de 60 minutos) con libro de registro 500 eventos/s de cámaras ONVIF
Libro de registro	4 GB de tamaño para el libro de registro

### VRM Especificaciones

Version	3.70 Las versiones anteriores no son compatibles.
Número máximo de servidores VRM por Management Server	125 (máximo 2000 cámaras en total)
Número máximo de sesiones de reproducción	64

### Requisitos mínimos del PC de estación de trabajo cliente

Sistema operativo	Windows 8.1 (64 bits, Professional o Enterprise) Windows 10 (64 bits, Professional o Enterprise, con el parche de Anniversary Update).
CPU	Intel Core i7 4770 3,4 GHz (hasta 3,9 GHz)
RAM	Mínimo 8 GB
Espacio libre en disco	Mínimo de 3 GB para sistemas de ubicación única Mínimo de 5 GB para sistemas de varias ubicaciones (Enterprise) Se recomienda disponer del 15 % de espacio libre en disco como mínimo.
Tarjeta de red	1000Base-T

Resolución de visualización	1024x768 hasta 1920x1200
Tarjetas gráficas recomendadas	MHW-AWGC-K620 MHW-AWGC-M2000 MHW-AWGC-M4000

### Requisitos mínimos par el PC de Management Server, Mobile Video Service y Configuration Client

Sistema operativo	Windows 2012 Server R2 (64 bits) o Windows Server 2016 (64 bits) SP1 necesarios para > 500 cámaras Windows 8.1 (64 bits) necesario para Management Server, Configuration Client y Operator Client en el mismo equipo y 500 cámaras IP/codificadores como máximo
CPU	Intel Core i7 4770 3,4 GHz (hasta 3,9 GHz)
RAM	Mínimo 8 GB
Espacio libre en disco	Mínimo 15 GB Se recomienda disponer del 15 % de espacio libre en disco como mínimo.
Tarjeta de red	1000Base-T
Resolución de visualización	1280 x 1024

### Requisitos mínimos del PC de VRM Server

Sistema operativo	Windows Server 2012R2, Windows Storage Server 2012R2, Windows Server 2016 (64 bits), Windows 10 (64 bits, Professional o Enterprise, con el parche Anniversary Update), Windows 8.1 (Professional o Enterprise)
CPU	1x o 2x Procesadores Intel Xeon Quad-Core E5606 (2,13 GHz, 8 MB de caché L3) o más rápidos
RAM	Mínimo 4 GB
Espacio libre en disco	1000 MB Se recomienda disponer del 15 % de espacio libre en disco como mínimo.
Tarjeta de red	1 Gbps
Resolución de visualización	1024x768 o superior

### Compatibilidad de dispositivos

Paneles de intrusión de Bosch	Para utilizar con BVMS, es necesario que el <b>dispositivo de automatización</b> de los paneles de intrusión esté configurado en <b>Modo 2</b> . <b>US1A G-Series:</b>
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	B9512G (versión de firmware requerida: 3.03.14) B8512G (versión de firmware requerida: 3.03.14) <b>US1B B-Series:</b> B5512 (versión de firmware requerida: 3.03.14) B4512 (versión de firmware requerida: 3.03.14) B3512 (versión de firmware requerida: 3.03.14) <b>Paneles GV4 (no compatibles si se ha instalado la actualización 3155464 de Microsoft Windows en el sistema):</b> D9412GV4 (versión de firmware requerida: 2.03.018) D7412GV4 (versión de firmware requerida: 2.03.018)
Panel de monitores Barco Transform N Series	Barco RCPPlus-Agent 0.9.4.0
Interruptor para matriz analógica	Serie Allegiant de Bosch, firmware 8.75 o posterior y Master Control Software versión 2.94
Puente de cajero automático/punto de venta (POS/ATM) de Bosch	Versión 1.10.00.12(63029)/2010-9-10
Teclado CCTV	Teclado KBD-Universal XF (teclado USB) Teclado Bosch IntuiKey, versión de firmware 1.96
E/S digital	E/S digital Advantech ADAM-6050, ADAM-6052, ADAM-6060, ADAM-6066
Grabadores digitales de video	Series DVR 431, 440, 451, 480, 630, 650, 670, 700 (máximo 50 DVR administrados por Management Server) Bosch Recording Station 8.10, 8.11 DIVAR AN 3000 / 5000 DIVAR hybrid 3000 / 5000 DIVAR network 3000 / 5000  DiBos, versión de firmware 8.7 Máximo 100 grabadores DiBos/BRS por Management Server
Adaptador de USB a serie	Cable adaptador de serie Belkin F5U103vea
Adaptador Ethernet a serie	Control DeviceMaster RTS 4 puertos
Cámaras ONVIF	Máximo 2000 cámaras ONVIF Las cámaras compatibles se enumeran en el sitio web del Integration Partner Program de Bosch <a href="http://ipp.boschsecurity.com/bvms">http://ipp.boschsecurity.com/bvms</a> Para las cámaras no enumeradas, consulte MBV-3RD PRTY

Sitios no gestionados	Máximo de 9.999 unmanaged sites. Dispositivos no gestionados compatibles: BVMS, DIVAR IP 3000/7000, series DVR 431, 440, 451, 480, 630, 650, 670, 700, DIVAR AN 3000, DIVAR AN 5000, DIVAR hybrid 3000, DIVAR hybrid 5000, DIVAR network 2000, DIVAR network 3000, DIVAR network 5000 Máximo 5 dispositivos DVR/DIVAR AN por sitio
Conectividad con Building Integration System	Versión 4.3/4.4
Lectores de tarjeta para vestíbulo	Se admite un máximo de 2 lectores por Management Server. Se admite MINITER 485.
Caja DTP 3N	Permite conectar un máximo de 4 dispositivos de cajero automático con Management Server.
Dispositivos de audio	Formatos de audio compatibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.711</li> <li>• L16</li> </ul>

### Información para pedidos

#### **MBV-BDEM-80 Licencia de demostración**

Licencia demo para 3 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 2 teclados de CCTV y 2 DVRs.  
Número de pedido **MBV-BDEM-80**

#### **MBV-BENT-80 Licencia base Enterprise**

Licencia básica para un sistema Enterprise. 2 subsistemas de Management Server (1 es necesario para la gestión de Enterprise); 8 cámaras; 2 estaciones de trabajo; 1 teclado de CCTV y 1 DVR. Todas las opciones MBV-X\* y MBV-F\* están disponibles únicamente con la licencia básica.  
Número de pedido **MBV-BENT-80**

#### **MBV-BLIT32-80 Licencia base Lite32**

Licencia Lite para 32 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 1 teclado de CCTV y 1 Mobile Video Service.  
Número de pedido **MBV-BLIT32-80**

#### **MBV-BLIT64-80 Licencia base Lite64**

Licencia Lite para 64 cámaras, 4 estaciones de trabajo, 2 teclados de CCTV y 1 Mobile Video Service.  
Número de pedido **MBV-BLIT64-80**

#### **MBV-BPRO-80 Licencia base Professional**

Licencia básica para Professional Edition. 8 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 1 teclado de CCTV y 1 DVR. Todas las opciones MBV-X\* y MBV-F\* están disponibles únicamente con la licencia básica.  
Número de pedido **MBV-BPRO-80**

#### **MBV-FALG-80 Licencia función OPC**

Licencia de ampliación para conectar 1 Matriz Allegiant a un Management Server.  
Número de pedido **MBV-FALG-80**

#### **MBV-FATM-80 Licencia función ATM/POS**

Licencia de ampliación para integrar dispositivos de cajero automático/punto de venta.  
Número de pedido **MBV-FATM-80**

#### **MBV-FEUP-80 Licencia de Professional a Enterprise**

Licencia de actualización para ampliar una licencia básica de Professional Edition a una licencia básica de Enterprise System.  
Número de pedido **MBV-FEUP-80**

#### **MBV-FOPC-80 Licencia función OPC**

Licencia de ampliación para integrar un Building Integration System (BIS).  
Número de pedido **MBV-FOPC-80**

#### **MBV-XCHAN-80 Licencia ampliación cámara/decodificador**

Licencia de ampliación para un canal codificador/decodificador. Pida el número exacto de unidades que necesite.  
Número de pedido **MBV-XCHAN-80**

#### **MBV-XDUR-80 Licencia ampliación cámara/desc.**

Licencia de ampliación para un canal codificador utilizado para la grabación dual.  
Número de pedido **MBV-XDUR-80**

#### **MBV-XDVR-80 Licencia ampliación DVR**

Licencia de ampliación para 1 DVR. Pida el número exacto de unidades que necesite.  
Número de pedido **MBV-XDVR-80**

#### **MBV-XFOV-80 Licencia expansión canal VRM seguridad**

Licencia de ampliación para un canal codificador utilizado con VRM para recuperación en caso de fallo.  
Número de pedido **MBV-XFOV-80**

#### **MBV-XINT-80 Licencia ampliación panel intrusión**

Licencia de ampliación para integrar paneles de intrusión.  
Número de pedido **MBV-XINT-80**

#### **MBV-XKBD-80 Licencia ampliación teclado**

Licencia de ampliación para 1 teclado de CCTV. Pida el número exacto de unidades que necesite.  
Número de pedido **MBV-XKBD-80**

#### **MBV-XMVS-80 Licencia ampliación servicio vídeo móvil**

Licencia de ampliación para 1 Mobile Video Service.  
Número de pedido **MBV-XMVS-80**

#### **MBV-XSITE-80 Licencia ampliación sitio**

Licencia de ampliación 1 sitio. Pida el número exacto de unidades que necesite.  
Número de pedido **MBV-XSITE-80**

#### **MBV-XSUB-80 Licencia ampliación subsist. Enterprise**

Licencia de ampliación para añadir 1 Management Server a Enterprise System como miembro de este sistema.  
Número de pedido **MBV-XSUB-80**

**MBV-XWST-80 Licencia ampliación estación de trabajo**

Licencia para ampliación de 1 estación de trabajo (cada estación de trabajo adicional requiere una licencia).

Número de pedido **MBV-XWST-80**

**MBV-XAGR-80 Licencia ampliación realidad aumentada**

Licencia de ampliación para 5 etiquetas de realidad aumentada estática.

Número de pedido **MBV-XAGR-80**

**MBV-XSTCH-80 Licencia ampliación de canal de Stitching**

Licencia de ampliación para 1 cámara de combinación.

Número de pedido **MBV-XSTCH-80**

**MBV-MSTCH Licencia para MBV-XSTCH-\*, 1 año**

1 año de cobertura de mantenimiento para la ampliación de canal de stitching

Número de pedido **MBV-MSTCH**

**MBV-MSTCH-3YR Licencia para MBV-XSTCH-\*, 3 años**

3 años de cobertura de mantenimiento para la ampliación de canal de stitching

Número de pedido **MBV-MSTCH-3YR**

**MBV-MAGR Licencia para MBV-XAGR-\*, 1 año**

1 año de cobertura de mantenimiento para la ampliación de etiquetas de realidad aumentada

Número de pedido **MBV-MAGR**

**MBV-MAGR-3YR Licencia para MBV-XAGR-\*, 3 años**

3 años de cobertura de mantenimiento para la ampliación de etiquetas de realidad aumentada

Número de pedido **MBV-MAGR-3YR**

**BVMS-LITEPRO-64 Actualización Lite32 a Professional 64c**

Licencia para actualizar Lite-64 Edition instalada a Professional Edition con 64 canales. **Siempre** se debe suministrar con el pedido el ID de hardware del equipo del sistema Lite-64 instalado.

Número de pedido **BVMS-LITEPRO-64**

**BVMS-LITEPRO-32 Actualización Lite32 a Professional 32c**

Licencia para actualizar Lite-32 Edition instalada a Professional Edition con 32 canales. **Siempre** se debe suministrar con el pedido el ID de hardware del equipo del sistema Lite-32 instalado.

Número de pedido **BVMS-LITEPRO-32**

**MBV-3RD-PRTY Integración de cámara compatible Onvif**

Servicio para integrar 1 cámara conforme ONVIF con Bosch VMS. Para ver los Términos y condiciones, consulte el sitio web del programa de socios Bosch Integration Partner Program.

Número de pedido **MBV-3RD-PRTY**

**MBV-MLIT32 Licencia para MBV-BLIT16-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de Lite-32.

Número de pedido **MBV-MLIT32**

**MBV-MLIT64 Licencia para MBV-BLIT64-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de Lite-64.

Número de pedido **MBV-MLIT64**

**MBV-MPRO Licencia para MBV-BPRO-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia básica de Professional Edition.

Número de pedido **MBV-MPRO**

**MBV-MENT Licencia para MBV-BENT-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia básica de Enterprise Edition.

Número de pedido **MBV-MENT**

**MBV-MEUP Licencia para MBV-FEUP-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de actualización de Pro a Enterprise.

Número de pedido **MBV-MEUP**

**MBV-MCHAN Licencia para MBV-XCHAN-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de canales.

Número de pedido **MBV-MCHAN**

**MBV-MDVR Licencia para MBV-XDVR-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de DVR.

Número de pedido **MBV-MDVR**

**MBV-MWST Licencia para MBV-XWST-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de la estación de trabajo.

Número de pedido **MBV-MWST**

**MBV-MKBD Licencia para MBV-XKBD-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación del teclado de CCTV.

Número de pedido **MBV-MKBD**

**MBV-MFOREN Licencia para MBV-XFOREN-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de búsqueda científica.

Número de pedido **MBV-MFOREN**

**MBV-MSUB Licencia para MBV-XSUB-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de Enterprise Subsystem.

Número de pedido **MBV-MSUB**

**MBV-MMVS Licencia para MBV-XMVS-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de Mobile Video Service.

Número de pedido **MBV-MMVS**

**MBV-MEUP Licencia para MBV-FEUP-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de actualización de Pro a Enterprise.

Número de pedido **MBV-MEUP**

**MBV-MALG Licencia para MBV-XALG-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de Matriz Allegiant.

Número de pedido **MBV-MALG**

**MBV-MATM Licencia para MBV-FATM-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de un cajero automático/punto de venta.

Número de pedido **MBV-MATM**

---

**MBV-MINT Licencia para MBV-XINT-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de un panel de intrusión.

Número de pedido **MBV-MINT**

---

**MBV-MSITE Licencia para MBV-XSITE-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de sitios.

Número de pedido **MBV-MSITE**

---

**MBV-MOPC Licencia para MBV-FOPC-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de la conexión a un servidor OPC.

Número de pedido **MBV-MOPC**

---

**MBV-MFOV Licencia para MBV-XFOV-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de VRM para recuperación en caso de fallo.

Número de pedido **MBV-MFOV**

---

**MBV-MDUR Licencia para MBV-XDUR-\*, 1 año**

Un año de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de VRM de grabación dual.

Número de pedido **MBV-MDUR**

---

**MBV-MLIT32-3YR Licencia para MBV-BLIT32-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de Lite-32.

Número de pedido **MBV-MLIT32-3YR**

---

**MBV-MLIT64-3YR Licencia para MBV-BLIT64-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de Lite-64.

Número de pedido **MBV-MLIT64-3YR**

---

**MBV-MPRO-3YR Licencia para MBV-BPRO-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia básica de Professional Edition.

Número de pedido **MBV-MPRO-3YR**

---

**MBV-MENT-3YR Licencia para MBV-BENT-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia básica de Enterprise Edition.

Número de pedido **MBV-MENT-3YR**

---

**MBV-MEUP-3YR Licencia para MBV-FEUP-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de actualización de Pro a Enterprise.

Número de pedido **MBV-MEUP-3YR**

---

**MBV-MCHAN-3YR Licencia para MBV-XCHAN-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de canales.

Número de pedido **MBV-MCHAN-3YR**

---

**MBV-MDVR-3YR Licencia para MBV-XDVR-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de DVR.

Número de pedido **MBV-MDVR-3YR**

---

**MBV-MWST-3YR Licencia para MBV-XWST-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de la estación de trabajo.

Número de pedido **MBV-MWST-3YR**

---

**MBV-MKBD-3YR Licencia para MBV-XKBD-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación del teclado de CCTV.

Número de pedido **MBV-MKBD-3YR**

---

**MBV-MFOREN-3YR Licencia para MBV-XFOREN-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de búsqueda científica.

Número de pedido **MBV-MFOREN-3YR**

---

**MBV-MSUB-3YR Licencia para MBV-XSUB-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de Subsystem.

Número de pedido **MBV-MSUB-3YR**

---

**MBV-MMVS-3YR Licencia para MBV-XMVS-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de Mobile Video Service.

Número de pedido **MBV-MMVS-3YR**

---

**MBV-MALG-3YR Licencia para MBV-FALG-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de Matriz Allegiant .

Número de pedido **MBV-MALG-3YR**

---

**MBV-MATM-3YR Licencia para MBV-FATM-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de cajero automático/punto de venta.

Número de pedido **MBV-MATM-3YR**

---

**MBV-MINT-3YR Licencia para MBV-XINT-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de un panel de intrusión.

Número de pedido **MBV-MINT-3YR**

---

**MBV-MSITE-3YR Licencia para MBV-XSITE-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de sitios.

Número de pedido **MBV-MSITE-3YR**

---

**MBV-MOPC-3YR Licencia para MBV-FOPC-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para la licencia de ampliación de la conexión a un servidor OPC.

Número de pedido **MBV-MOPC-3YR**

---

**MBV-MFOV-3YR Licencia para MBV-XFOV-\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de VRM para recuperación en caso de fallo.

Número de pedido **MBV-MFOV-3YR**

---

**MBV-MDUR-3YR Licencia para MBV-XDUR\*, 3 años**

Tres años de cobertura de mantenimiento para una licencia de ampliación de VRM de grabación dual.

Número de pedido **MBV-MDUR-3YR**

---

**Representado por:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com