

# DIVAR IP 7000 3U

www.boschsecurity.es



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ Solución de gestión de vídeo todo en uno con protección RAID-5 (configuración estándar) para un máximo de 128 canales
- ▶ Solución de gestión de vídeo IP lista para usar con una capacidad de almacenamiento de 64 TB
- ▶ Funcionamiento fiable y seguro con acceso instantáneo al vídeo en tiempo real
- ▶ Acceso instantáneo a lo que se está buscando
- ▶ Gestión avanzada de alarmas y usuarios

La familia DIVAR IP 7000 es una solución todo en uno asequible, fácil de utilizar y fiable de grabación, visualización y gestión para sistemas de vigilancia en red de hasta 128 canales (con 32 canales con licencia previa).

Cuando se combina con la solución completa Bosch VMS (Video Management System) y el software VRM Video Recording Manager de Bosch, DIVAR IP 7000 es un dispositivo de almacenamiento IP inteligente que elimina la necesidad de disponer de hardware de almacenamiento y servidor NVR (Network Video Recorder) independientes, reduciendo el coste total de propiedad en hasta un 45%.

DIVAR IP 7000 3U es una unidad con montaje en rack 3HU que combina gestión avanzada y gestión de grabaciones de vanguardia en un único dispositivo de grabación IP Plug and Play rentable diseñado para clientes que buscan soluciones de TI.

## Resumen del sistema

La familia DIVAR IP 7000 utiliza un diseño integrado con uso eficiente de la energía que reduce los posibles puntos de fallo y ofrece la calidad total de Bosch. El uso de discos duros de altas prestaciones en configuración RAID-5 con tolerancia a fallos, interfaz de red Gigabit Ethernet de dos puertos, memoria del

sistema de 8 GB y un procesador Intel Xeon Quad Core permite al dispositivo proporcionar un rendimiento de gama alta a un precio muy razonable. El sistema, fácil de instalar y usar, se puede configurar con un asistente y dispone de configuración centralizada. Todos los componentes están preinstalados y cuentan con licencia previa. El sistema DIVAR IP está listo para empezar a grabar desde el primer momento, solo tiene que conectarlo a la red y encenderlo.

Bosch Video Management System gestiona enteramente todos los sistemas de audio y vídeo digitales e IP, además de todos los datos de seguridad que se transmiten a través de su red IP. Combina perfectamente cámaras IP y codificadores, proporciona gestión de alarmas y eventos del sistema, control del estado del sistema y gestión de prioridad y usuario.

## Funciones básicas

DIVAR IP 7000 3U cuenta con fuentes de alimentación redundantes e intercambiables en caliente de alta eficiencia energética y discos duros SATA-3 reemplazables desde la parte frontal que proporcionan hasta 64 TB de capacidad de almacenamiento bruta. Todo el software del sistema está preinstalado y

preactivado, lo que lo convierte en un dispositivo de gestión de vídeo listo para usar desde el primer momento. Utiliza Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

#### Acceso inmediato en tiempo real a vídeo.

Disfrute de vídeo HD de alta calidad e incluso de vídeo UHD aunque la conexión tenga un ancho de banda bajo o limitado. La tecnología Dynamic Transcoding garantiza que puede ver sus vídeos de inmediato, en cualquier momento y en cualquier lugar.

El transcodificador integrado admite hasta 4 flujos de vídeo de resolución UHD en paralelo.

#### Gestión

Una vez iniciado el sistema, dispondrá de acceso inmediato a la aplicación de gestión Bosch VMS mediante una interfaz de usuario personalizada. La capacidad de utilizar una interfaz de usuario central para configurar y gestionar operaciones reduce los requisitos de instalación y formación, y ayuda a mantener unos costes bajos de la gestión del sistema.

#### Visualización remota

Para la visualización remota de un solo sistema DIVAR IP, se incluye Bosch VMS Operator Client. Si tiene varios sistemas, agréguelos a Bosch VMS Enterprise Management Server.

También puede utilizar Video Security Client para la visualización de vídeo en una estación de trabajo independiente o un dispositivo móvil.

#### Gestión de TI

Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 proporciona una interfaz de usuario sencilla e intuitiva para configurar el sistema y gestionar el dispositivo de forma unificada. Los administradores y profesionales de TI apreciarán la capacidad de gestionar DIVAR IP 7000 utilizando la aplicación Microsoft System Center Suite integrada. La capacidad de utilizar una herramienta central para configurar y gestionar operaciones reduce los requisitos de instalación y formación, y ayuda a mantener unos costes bajos para la gestión del sistema.

Además, DIVAR IP 7000 ofrece opciones avanzadas de gestión y control a través de Intelligent Platform Management Interface (IPMI).

#### Control

La familia DIVAR IP 7000 proporciona compatibilidad con SNMP, escritorio remoto y supervisión HTTP para el hardware del sistema y para las aplicaciones de gestión de vídeo.

La mayor fiabilidad del hardware de alta disponibilidad, el diseño integrado y el control y la gestión de todo el sistema garantizan el máximo tiempo de funcionamiento.

#### Calidad Bosch

Bosch somete todos sus productos a las pruebas de calidad más completas y rigurosas del sector. Nuestros productos de grabación se someten a temperaturas, tensiones y vibraciones extremas para

determinar límites de funcionamiento fiable y garantizar un funcionamiento fiable de larga duración. Bosch defiende firmemente cada uno de los productos que vende con una garantía completa de 3 años respaldada por su servicio técnico.

#### Certificados y homologaciones

Región	Certificación	
Europa	CE	DIVAR IP 7000 (R2)
EE.UU.	UL	DIVAR IP 7000 (R2)

#### Planificación

El sistema DIVAR IP 7000 3U se suministra preconfigurado con una configuración estándar RAID-5 con LUN iSCSI (solo en sistemas con todos sus discos) y ofrece las siguientes especificaciones:

#### Configuración RAID-5

Capacidad bruta	Capacidad neta	Ancho de banda*	Cámaras IP
Sin disco duro	n/a	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.
16 x 3 TB	41885 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.
16 x 4 TB	55860 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.

\*Rendimiento garantizado solo con los modelos de disco duro probados y certificados por Bosch

Estos valores hacen referencia al motor de grabación Bosch VMS; la capacidad neta para una configuración RAID-5 sin disco duro de reserva; 32+/128+ cámaras IP conectadas indica el número de cámaras de grabación simultáneas más 8 sesiones para reproducción. Las configuraciones de RAID opcionales admitidas son RAID-5 con un disco duro de reserva o RAID-6 sin disco duro de reserva. Las configuraciones de RAID opcionales no vienen preconfiguradas, aunque se deben configurar manualmente mediante la utilidad de configuración de RAID preinstalada.

#### RAID-5 más configuración de disco duro de reserva

Capacidad bruta	Capacidad neta	Ancho de banda*	Cámaras IP
Sin disco duro	n/a	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.

Capacidad bruta	Capacidad neta	Ancho de banda*	Cámaras IP
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.

\*Rendimiento garantizado solo con los modelos de disco duro probados y certificados por Bosch

### Configuración RAID-6

Capacidad bruta	Capacidad neta	Ancho de banda*	Cámaras IP
Sin disco duro	n/a	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ con licencia incluida/128+ como máx.

\*Rendimiento garantizado solo con los modelos de disco duro probados y certificados por Bosch

El almacenamiento se puede aumentar añadiendo hasta 4 unidades DIVAR IP 6000 como ampliación. DIVAR IP 7000 se puede actualizar con licencias de 8 canales (MBV-XCHAN-DIP) hasta 64 canales con la licencia básica estándar (preinstalada). Se puede actualizar hasta 128 canales si se adquiere la licencia básica de ampliación (MBV-BXPAN-DIP) además de las correspondientes licencias de 8 canales (MBV-XCHAN-DIP). En los sistemas estándar, tenga en cuenta el número de licencias preinstaladas y el límite superior de cada una:

	Licencias preinstaladas	Límite superior
Cientes de estación de trabajo	5	10
Sistemas DVR/BRS	1	10
Teclados CCTV	1	10
Cientes de Forensic Search	5	10
Mobile Video Service	1	2
Paneles de intrusión	0	10
Datos de cajero automático/punto de venta	habilitados	-

Para obtener más información, en **Información para pedidos**, consulte **Opciones de software**.



#### Nota

Fuente de alimentación ininterrumpida (SAI). Le recomendamos que utilice un "SAI en línea" con una batería siempre activa. El SAI debe admitir

Windows Storage Server 2012 R2 y debe proporcionar suficiente tiempo como para permitir la conexión de una línea o fuente de alimentación auxiliar o para cerrar correctamente las arrays de discos del DIVAR IP.



#### Nota

Bosch no se hace responsable de los fallos del sistema de aquellas unidades que estén equipadas con discos duros de terceros si estos son la causa del problema. Estos discos no están cubiertos por la garantía de tres años.

### Piezas incluidas

Cant.	Componente
1	DIVAR IP 7000 3U
1	Guía de instalación rápida
2	Cables de alimentación
2	DVDs de recuperación
1	Teclado EN-US
1	Ratón estándar
1	Adaptador de mini-DP a DVI
1	Adaptador de mini-DP a VGA

Procesador	
Procesador	Procesador Intel Xeon E3-1275 V3 (8 MB de caché, 3,5 GHz)
Zócalo	1
Memoria caché	Caché inteligente Intel de 8 MB
Protección de memoria	Memoria sin búfer ECC
Bus frontal máx.	1600 MHz
Memoria	
Memoria instalada	UNB DDR3-1666 ECC de 8 GB (1 x 8 GB)
Almacenamiento	
Tipo de almacenamiento	16 bandejas: SATA de 3,5 pulg.
Discos duros instalados	
• Datos	SATA-3, 7200 RPM, 64 MB, 3,5 pulg., configuración RAID-5 (predeterminada) DIP-71F3-16HD: 16 x 3 TB DIP-71F4-16HD: 16 x 4 TB DIP-71F0-00N: sin disco duro
• Sistema operativo	2 SSD de 120 GB, configuración RAID-1

Almacenamiento	
Tarjeta RAID SAS	Controlador SAS3 LSI 3108 de 8 puertos
Tarjeta gráfica	AMD FirePro W4100; 4 x mini DisplayPort
Tarjeta de sonido	5.1 canales, 24 bits
Grabadora de DVD	Interna

#### Estado del sistema

DIVAR IP 7000 se entrega completamente cargado y plenamente operativo e incluye el sistema operativo de Microsoft y aplicaciones de Bosch: Windows Storage Server 2012 R2, 64 bits; Bosch Video Management System; Bosch Video Recording Manager con Video Streaming Gateway; Dynamic Transcoding.

DIVAR IP 7000 sin discos duros preinstalados:

La configuración RAID de unidades de disco duro de datos de terceros se debe realizar manualmente mediante la utilidad de gestión RAID preinstalada. Es necesario realizar esta configuración RAID manual para que el sistema esté totalmente operativo.

#### Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas	
Tensión de entrada de CA	De 100 a 240 V/50 a 60 Hz
Entrada eléctrica de 140 VCA	
Corriente de entrada	3,3 A
Potencia de salida real desde fuente de alimentación	413,9 W
Eficiencia de alimentación	92%
Consumo de energía*	449,9 W
BTU/h totales	1535.4
Factor de alimentación	0.98
Requisito de VA de entrada de CA del sistema	459,0 VA

\*El consumo de energía del sistema puede variar en función de la carga de trabajo y del entorno

Entrada eléctrica de 240 VCA	
Corriente de entrada	1,9 A
Potencia de salida real desde fuente de alimentación	413,9 W
Eficiencia de alimentación	94%

Entrada eléctrica de 240 VCA	
Consumo de energía*	440,3 W
BTU/h totales	1502.7
Factor de alimentación	0.96
Requisito de VA de entrada de CA del sistema	458,6 VA

\*El consumo de energía del sistema puede variar en función de la carga de trabajo y del entorno

Especificaciones mecánicas	
Factor de forma	Montaje en rack 3HU
Fuente de alimentación	1200 W redundante de nivel Platinum
Puertos USB	Parte frontal: 2 puertos USB 2.0 Parte trasera: 2 puertos USB 2.0, 2 puertos USB 3.0
Red	LAN Gigabit Intel i210AT doble (en equipo -- teamed) 1 puerto IPMI BMC
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	132 x 437 x 648 mm (5,2 x 17,2 x 25,5 pulg.)
Peso	32,7 kg (72 libras)

Especificaciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento	De +10 °C a +35 °C (de +50 °F a +95 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)
Humedad relativa de funcionamiento	Del 8 al 90% (sin condensación)
Humedad relativa de almacenamiento	De 5 al 95% (sin condensación)

#### Información sobre pedidos

##### DIVAR IP 7000 3U, 16 discos duros de 3 TB

Solución de grabación, visualización y gestión todo en uno para sistemas de vigilancia en red.

Hasta 128 canales; 16 unidades de 3 TB de capacidad de almacenamiento

Número de pedido **DIP-71F3-16HD**

##### DIVAR IP 7000 3U, 16 discos duros de 4 TB

Solución de grabación, visualización y gestión todo en uno para sistemas de vigilancia en red.

Hasta 128 canales; 16 unidades de 4 TB de capacidad de almacenamiento

Número de pedido **DIP-71F4-16HD**

**DIVAR IP 7000 3U, sin disco duro**

Solución de grabación, visualización y gestión todo en uno para sistemas de vigilancia en red.

Hasta 128 canales; sin disco duro

Número de pedido **DIP-71F0-00N**

---

**Accesorios de hardware****Ampliación de almacenamiento DIVAR IP 6000/7000 de 3 TB**

Disco duro de 3 TB

Número de pedido **DIP-6703-HDD**

---

**Ampliación de almacenamiento DIVAR IP 6000/7000 de 4 TB**

Disco duro de 4 TB

Número de pedido **DIP-6704-HDD**

---

**KBD-Universal XF**

Teclado USB de CCTV para su uso con sistemas Bosch Video Management System, BIS - Video Engine o DIVAR IP.

Número de pedido **KBD-UXF**

---

**Accesorios de software****DIVAR IP Edición profesional**

Expansión básica, máx. 128 canales

Número de pedido **MBV-BXPAN-DIP**

---

**DIVAR IP: ampliación de 8 canales**

Ampliación de 8 canales (cámaras/descodificadores)

Número de pedido **MBV-XCHAN-DIP**

---

**Ampliación de la estación de trabajo DIVAR IP**

1 ampliación de estación de trabajo

Número de pedido **MBV-XWST-DIP**

---

**Ampliación de DVR DIVAR IP**

1 ampliación de DVR

Número de pedido **MBV-XDVR-DIP**

---

**Ampliación de teclado CCTV DIVAR IP**

1 ampliación de teclado

Número de pedido **MBV-XKBD-DIP**

---

**Ampliación de búsqueda forense DIVAR IP**

1 ampliación de Forensic Search; se necesita una licencia por dispositivo de almacenamiento y no por cámara o codificador

Número de pedido **MBV-XFOR-DIP**

---

**Ampliación de DIVAR IP Mobile Video Service**

Ampliación de Mobile Video Service

Número de pedido **MBV-XMVS-DIP**

---

**Ampliación de panel de intrusión DIVAR IP**

1 ampliación del panel de intrusión

Número de pedido **MBV-XINT-DIP**

---

**Conexión a la matriz Allegiant DIVAR IP**

Licencia Allegiant

Número de pedido **MBV-FALG-DIP**

---

**Conexión de servidor DIVAR IP OPC para BIS**

Licencia de servidor OPC

Número de pedido **MBV-FOPC-DIP**

---

**Representada por:**

**Spain:**  
Bosch Security Systems, SAU  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid  
Tel.: +34 914 102 011  
Fax: +34 914 102 056  
es.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.es

**North America:**  
Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
latam.boschsecurity@bosch.com  
www.boschsecurity.com