

## Grabador DIVAR hybrid 5000



Los grabadores DIVAR hybrid permiten visualizar y grabar vídeo a la vez cámaras analógicas tradicionales así como las cámaras IP más novedosas. El grabador se puede conectar a las siguientes configuraciones de cámara:

- un máximo de 32 cámaras IP grabando a resoluciones de hasta 12 MP
- un máximo de 16 cámaras analógicas grabando a resoluciones de hasta 960H
- una combinación de hasta 16 cámaras analógicas y 16 cámaras IP

Estas avanzadas tecnologías, junto con una transmisión de datos de red eficiente, ofrecen la alta seguridad y fiabilidad que necesitan los sistemas de vigilancia modernos. Las funciones de supervisión, grabación, archivado y reproducción simultáneas se controlan de forma remota o local mediante simples selecciones de menú y comandos del operador. Los grabadores se pueden instalar con un máximo de 4 discos duros internos para el almacenamiento de vídeo. Otra opción consiste en dos unidades de disco duro para almacenamiento, más una grabadora de DVD para exportar vídeos.

### Funciones

#### Última tecnología de compresión de vídeo

El sistema DIVAR es compatible con la tecnología de compresión de vídeo H.264 y H.265. Esta tecnología reduce considerablemente los requisitos de ancho de banda y de almacenamiento, al tiempo que ofrece una excelente calidad de imagen y de audio. Gracias a esta



- ▶ Grabación híbrida de hasta 16 canales IP y 16 canales analógicos
- ▶ Unidad de montaje en bastidor ampliada con conexiones avanzadas
- ▶ Compatibilidad con cámaras IP de 12MP para visualizar y reproducir imágenes
- ▶ Redes de Internet y de cámaras IP independientes
- ▶ Compatibilidad con RAID 1 y 5

nueva tecnología de vídeo, el sistema DIVAR le ofrece todas las ventajas de las cámaras de alta resolución más novedosas. La prueba está en los píxeles.

#### Soporte de cámara IP

El grabador admite la integración de cámaras nativa con cámaras IP de Bosch, que proporciona opciones para una instalación, configuración y mantenimiento sencillos. Esto permite la conectividad plug-and-play, ya que el instalador puede conectar y configurar las cámaras al grabador sin necesidad de abrir cada cámara de forma individual en un cliente web. Para una configuración avanzada, se admiten cámaras de terceros a través del protocolo ONVIF Profile S.

#### Grabación y visualización simultáneas

El DIVAR graba múltiples señales de audio y vídeo, a la vez que permite la visualización de vídeo en directo y la reproducción en modo multipantalla. Asimismo, sus completas funciones de búsqueda y reproducción permiten localizar y ver rápidamente los vídeos grabados.

#### Fácil funcionamiento

El DIVAR es muy fácil de usar y de instalar. Solo tiene que conectar las cámaras, suministrar alimentación y seguir los pasos del sencillo Asistente de instalación para la configuración inicial. A partir de ese momento, la unidad podrá grabar automáticamente sin que sea necesario hacer nada más.

#### DDNS

Bosch ofrece a sus clientes servicios gratuitos de nombres de dominio dinámico (DDNS) para acceder a los dispositivos conectados a la red a través de un

nombre de host sencillo, sin necesidad de usar costosas direcciones IP estáticas. Esto facilita el acceso ininterrumpido a vídeos importantes de los dispositivos, independientemente de su ubicación.

### Alarmas

Todos los modelos tienen completas funciones de gestión de alarmas y control de telemetría. Las funciones de alarma incluyen entradas locales y salidas de relé, así como detección de movimiento en áreas definidas por el usuario. Si se detecta una alarma, DIVAR puede:

- Enviar notificaciones por correo electrónico o FTP
- Activar un zumbador o mostrar un aviso
- Activar la salida de alarma local

### Control local

La unidad se puede utilizar y programar fácilmente a través del sistema de menú en pantalla con:

- El ratón
- Las teclas de control del panel frontal
- El mando a distancia suministrado
- Notificaciones push

### Entradas y salidas

Las entradas de vídeo, las entradas y la salida de audio y las entradas/salidas de alarma se encuentran en el panel posterior.

Los dos conectores de vídeo (VGA/HDMI) proporcionan una salida simultánea para el monitor A para la visualización en directo (con zoom) y la reproducción (la pantalla se puede congelar y ampliar). Las pantallas permiten ver la imagen a pantalla completa, en modo multipantalla o en secuencia.

### Controlador de red

Utilice el software para PC o una aplicación web integrada a través de la red para la visualización en directo, reproducción y configuración.

### Marca de agua

El sistema DIVAR incluye una verificación de autenticidad tanto para los archivos locales como remotos, lo que garantiza la integridad de las grabaciones. Se facilita Archive Player para reproducir los archivos de vídeo de forma segura y comprobar si el vídeo es auténtico.

### Aplicaciones para smartphones

Una aplicación DIVAR Mobile Viewer de Bosch para dispositivos iOS y Android está disponible para:

- visualización de reproducción o en directo
- configuración del grabador
- control PTZ

Esto significa que puede ver vídeos en directo de las cámaras conectadas al DVR desde cualquier parte del mundo. También puede controlar el enfoque, giro, inclinación y zoom en cámaras con funcionalidad PTZ. Además, la aplicación para smartphones Android admite notificaciones push remotas (no disponible en iOS). De esta forma se le notificará automáticamente

si se produce una alarma en el dispositivo y puede realizar una acción inmediata, incluso si no está controlando activamente el sistema en ese momento.

### Control de domos

El sistema DIVAR puede controlar el equipo de giro/inclinación/zoom (PTZ) de IP mediante comandos enviados a través de una conexión IP. También admite comandos de Enfoque, Iris y Aux para las cámaras Bosch. Hay puertos RS-485/RS-232 disponibles para la comunicación en serie con los dispositivos PTZ analógicos.

### Cámaras panorámicas

DIVAR es compatible con la corrección de deformación (dewarping) de las cámaras panorámicas de Bosch. Los modos siguientes son compatibles: giro/inclinación/zoom (PTZ), panorámico, pasillo o cuadrangular. También se puede seleccionar la corrección de dewarping en la cámara si la cámara panorámica IP conectada es compatible con dicha opción.

### Teclado Intuikey

El teclado Intuikey de Bosch puede conectarse a la unidad para controlar las cámaras domo.

### Software RAID

Las unidades instaladas con 2 unidades de disco duro admiten el software RAID 1 para crear imágenes de unidades. Las unidades que se instalan con 4 discos duros admiten el software RAID 5.

El uso de RAID tiene un gran impacto en el rendimiento del sistema. Para mantener una reproducción sin complicaciones, Bosch recomienda limitarla a 4 canales.

### Protocolos admitidos

DIVAR es compatible con el protocolo de Bosch y los protocolos P y D de Pelco.

## Información reglamentaria

Normas	
Alarma	EN 50130-5:2011, Sistemas de alarma - Apartado 5: Métodos de prueba medioambiental, Clase I, equipo fijo
Protección contra tormentas eléctricas	Para TODAS las entradas/salidas y alimentación con cableado largo. Entradas de alarma y salida relé, entradas y salidas de vídeo, salidas de control de cámaras domo, cable de alimentación, salida/entrada de audio.  ± 0,5, 1 kV de línea a línea, ± 0,5, 1 y 2 kV de línea a tierra
EMC + Seguridad: Europa	
Directivas de la UE	2014/35/UE (LVD), 2014/30/UE (EMC), 2011/65/UE (RoHS)

EMC + Seguridad: Europa	
Emisión EMC	EN 55032:2012/AC2013, clase B
Inmunidad EMC	EN 50130-4:2011/A1:2014
Resonancia armónica de alimentación EMC	EN 61000-3-2:2014
Fluctuaciones de alimentación EMC	EN 61000-3-3:2013
Seguridad LVD	Esquema CB + IEC/EN/UL 62368-1:2014/AC:2015
RoHS	EN 50581:2012

EMC + Seguridad: EE. UU. y Canadá	
EMC EE. UU.	47CFR apartado 15 (FCC), Clase B
Seguridad - EE. UU. (UL, cUL)	UL 62368-1, edición 2, 1 de diciembre de 2014

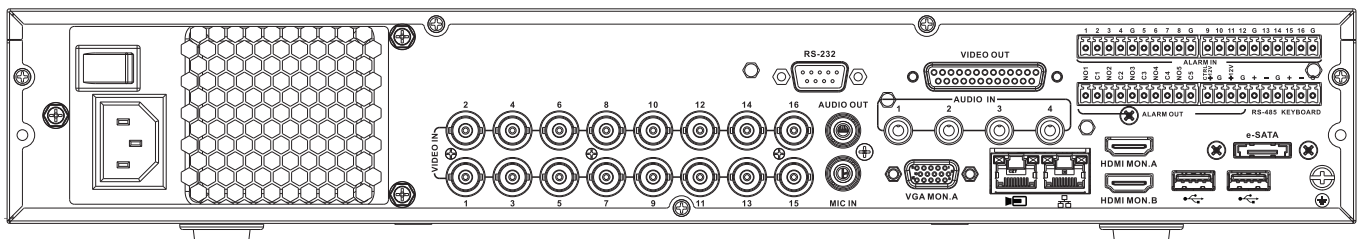
EMC + Seguridad: EE. UU. y Canadá	
Seguridad - Canadá	CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1

India	
BIS ( <a href="#">Bureau of Indian Standards</a> )	Registro del BIS para adaptadores de corriente externa (integrado/empaquetado junto con el producto principal)

Australia	
ACMA EMC	Logotipo de RCM en la etiqueta del producto

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Australia	RCM	DOC SAL hybrid 5000
	RCM	DOC SAL Variant hybrid 5000
Europa	CE	AR18-20-B004
EE. UU.	UL	FCC & UL
	FCC	ST-VS 2016-E-088

### Notas de configuración/instalación



#### VIDEO IN

16 BNC para conectar un máximo de 16 cámaras analógicas



Máximo de 16 cámaras IP conectadas con conmutador externo (si no hay cámaras analógicas conectadas, se pueden conectar 16 cámaras IP adicionales)



Conexión Ethernet RJ45 (10/100/1000Base-T conforme a la norma IEEE802.3)

#### VGA MON.A

1 D-SUB (salida de monitor)

#### HDMI MON.A

1 HDMI (salida de monitor)

#### HDMI MON.B

1 HDMI (salida para monitor auxiliar que admite multipantalla en directo); resolución de 1080p (1920 x 1080)

#### ALARM IN

6 entradas de terminal atornillado, diámetro del cable AWG26-16 (0,4-1,29 mm)

#### ALARM OUT

6 salidas de terminal atornillado, diámetro del cable AWG26-16 (0,4-1,29 mm)

#### AUDIO IN

4 RCA (entradas de audio)

#### AUDIO OUT

1 RCA (salida de audio)

#### MIC IN

1 RCA (entrada de audio)

#### RS-485

Salida de terminal atornillado (control de domos)

#### KEYBOARD

Salida de terminal atornillado (teclado)

#### VIDEO OUT

D-sub (bucle a otros dispositivos)

#### RS-232

DB9 macho de 9 patillas de tipo D (control de domos)



Dos conectores USB (3.0) para ratón o dispositivo de memoria USB; un puerto USB (2.0) también en el panel frontal

#### eSATA

Para un dispositivo de copia de seguridad/memoria

### Entrada de alimentación con interruptor de encendido/apagado

100 ~ 240 VCA, 50-60 Hz, 1.9 A, 75 W



Conexión a tierra

## Especificaciones técnicas

### Especificaciones mecánicas

Dimensiones (An. x Pr. x Al.) 440 x 408 x 76 mm (17,3 x 16,1 x 3,0 pulg.)

Peso (sin incluir los discos duros ni el DVD) 6,67 kg (14,7 lb) aproximadamente

### Alimentación

Entrada de CA De 100 a 240 VCA, 50-60 Hz, 1,9 A

Batería RTC en PCB principal Litio CR2032, 3 V CC

Consumo de alimentación máximo (sin unidad de disco duro) 20 W

### Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento (discos duros y DVD incluidos) De 0 °C a +40 °C (de +32 °F a +104 °F)

Temperatura de almacenamiento De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)

Humedad en funcionamiento <93% sin condensación

Humedad en almacenamiento <95% sin condensación

### Almacenamiento de vídeo

Interno (opcional) Máx. 4 discos duros SATA o 2 discos duros SATA + 1 DVD (R/RW)  
Capacidad máx. por disco duro: 6 TB  
Velocidad máxima permitida por disco duro: 6 Gb/s

Externo (opcional) Dispositivo de almacenamiento conectado mediante eSATA

### Alarmas y detecciones

Detección de movimiento establecida por la cámara Essential o Intelligent Video Analytics (IVA), Motion +

### Alarmas y detecciones

Activaciones de alarmas Pérdida de vídeo, detección de movimiento, alarma de entrada, alarma del sistema

Eventos activados por alarma Grabación, movimiento PTZ, salida de alarma, correo electrónico, zumbador, mensaje en pantalla, monitores A y B activados, notificaciones push en el móvil

Entradas 16 entradas configurables NA/NC, tensión de entrada máxima de 12 VCC +/-10%

Salidas 5 salidas de relé, 1 colector abierto

Contacto de relé Tensión nominal máxima de 30 V CC, 2 A continua o 125 VCA, 1 A (activado)

### Exportación

DVD (opcional) Grabador de DVD+R/RW integrado

USB Memoria flash o unidad de disco duro externa (FAT32)

Red Software de cliente web o Video Client

### Reproducción

Multicanal 1, 4, 8 o 16 canales simultáneos

Modo Hacia adelante, hacia atrás, reproducción lenta, reproducción rápida, fotograma a fotograma

Búsqueda Tiempo, canal, tipo, inteligente

Red Video Client, aplicación Web Client

Restricción Restricción de la visualización del vídeo mediante permisos de usuario

Protección Protección del vídeo frente a sobrescritura

Tiempo de retención Eliminación automática de las grabaciones después de un período de entre 1 y 365 días

### Grabación

Compresión de decodificación H.265/H.264/MJPEG

Velocidad 60 IPS por canal como máximo (configurable)

Tasa de bits De 16 Kbps a 24 Mbps por canal

Intervalo de grabación 1~120 min (predeterminado: 60 min), grabación previa: 1~30 s, grabación posterior: 10~300 s

Grabación	
Modo	Manual, programado (normal, detección de movimiento, alarma), detenido
Controlador de red	
Ethernet	Puerto RJ45 (10/100/1000 Mbps)
Software de PC	Video Client, Web Client
Aplicaciones	iPhone, Android
Acceso de usuarios	Máximo: 128 usuarios. Bosch recomienda 4 conexiones simultáneas como máximo. Más conexiones pueden provocar limitaciones en el rendimiento.
Protocolos	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS/DDNS, filtro de IP, PPPoE, FTP
Rendimiento de vídeo	
Máximo de entradas de cámara	16 analógicas + 16 o 32 IP
Ancho de banda entrante máximo	320 Mbps
Ancho de banda de grabación máx.	256 Mbps
Ancho de banda de transmisión máximo	128 Mbps
Resolución de la cámara IP	12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 3MP, 1,3MP, 1080p, 720p
Resolución de cámara analógica	960H, D1, HD1, CIF, QCIF
Pantalla	
Resolución de la cámara IP	3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
Resolución de PAL analógica	970x576, 704x576, 352x576, 352x288, 176x144
Resolución de NTSC analógica	960x480, 704x480, 352x480, 352x240, 176x120

Pantalla	
OSD	Nombre de la cámara, hora, pérdida de vídeo, detección de movimiento, grabación, PTZ
Audio	
Entrada	4 canales (a través de RCA) de 200 a 3000 mV, 10 kilohmios
Entrada de MIC	1 canal (a través de RCA) de 200 a 3000 mV, 10 kilohmios
Salida	1 canal (a través de RCA) de 200 a 3000 mV, 5 kilohmios
Dirección	Bidireccional (entrada y salida de audio conectada a través del dispositivo)

### Información para pedidos

#### **DRH-5532-400N00 Grabador 16canIP, 16canAN, 1,5U, sin HDD**

Grabador de alta resolución para sistemas de vigilancia analógicos e IP.

Grabador de 16 canales IP/16 canales AN, 1,5U, sin unidad de disco duro

Número de pedido **DRH-5532-400N00 | F.01U.321.920**

#### **DRH-5532-414N00 Grabador 16can IP/16can AN 1,5U 1x4TB**

Grabador de alta resolución para sistemas de vigilancia analógicos e IP.

Combinación de hasta 16 canales de cámaras analógicas y 16 IP.

1 unidad de disco duro (4TB)

Número de pedido **DRH-5532-414N00 | F.01U.329.369**

#### **DRH-5532-214D00 Grabador 16canIP, 16canAN 1,5U 1x4TB DVD**

Grabador de alta resolución para sistemas de vigilancia analógicos e IP.

Combinación de hasta 16 canales de cámaras analógicas y 16 IP.

1 unidad de disco duro (4TB); 1 DVD

Número de pedido **DRH-5532-214D00 | F.01U.329.370**

### Accesorios

#### **DVR-XS200-A Ampliación HDD 2TB**

Kit de ampliación de almacenamiento. 2 TB

Número de pedido **DVR-XS200-A | F.01U.302.620**

**F.01U.169.674**

#### **DVR-XS300-A Ampliación HDD 3TB**

Kit de ampliación de almacenamiento. 3 TB

Número de pedido **DVR-XS300-A | F.01U.302.621**

**F.01U.285.185**

#### **DVR-XS400-A Ampliación HDD 4TB**

Kit de ampliación de almacenamiento. 4 TB

Número de pedido **DVR-XS400-A | F.01U.302.657**

#### **DVR-XS600-A Ampliación HDD 6TB**

Kit de ampliación de almacenamiento. 6 TB

Número de pedido **DVR-XS600-A | F.01U.324.396**

### **DVR-XS-DVD-B Ampliación de grabadora DVD B**

Kit B de ampliación de grabadora de DVD

Número de pedido **DVR-XS-DVD-B | F.01U.328.077**

---

### **Servicios**

**EWE-DIP5BS-IW 12 mess ampligant DIVAR 5000 w/  
out HDD**

Ampliación de la garantía 12 meses

Número de pedido **EWE-DIP5BS-IW | F.01U.346.378**

---

#### **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  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

##### **Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)