

700 Series Grabador HD híbrido/en red

www.boschsecurity.es



BOSCH

Innovación para tu vida



- ▶ Grabación en cámara HD y SD en tiempo real
- ▶ 32 canales para cámaras analógicas e IP
- ▶ Asignación y gestión de IP automatizadas
- ▶ Hasta 8 TB de almacenamiento interno
- ▶ Vídeo sincronizado con fuentes de texto

Los grabadores HD híbridos y en red de la serie 700 de Bosch ofrecen un rendimiento y una capacidad de adaptación inigualables. Equipados con numerosas funciones de integración y cuatro discos duros extraíbles en su parte delantera, los grabadores de la serie 700 resultan idóneos para los sistemas de tamaño medio o de gran envergadura. La superior calidad de imagen y la capacidad de compresión de la serie 700 le permiten sacar el máximo partido a las imágenes de su CCTV. Disponibles tanto en modelos híbridos como solo IP, los grabadores de la serie 700 pueden gestionar las aplicaciones de CCTV más complejas sin mucho esfuerzo por parte de los instaladores o de los operadores.

Funciones básicas

H.264 de alto rendimiento

Con grabación de cámaras IP de 1080p30 y 720p60, así como de cámaras SD y 4CIF analógicas, los grabadores de la serie 700 permiten capturar todos los detalles. Sin embargo, aunque un mayor nivel de detalle suele implicar un aumento del ancho de banda, de los requisitos de almacenamiento y de los costes, no es el caso de la serie 700. La tecnología de compresión avanzada H.264 de Bosch utilizada en estos grabadores reduce las necesidades de ancho de banda y almacenamiento hasta un 30% o más, en comparación con los sistemas MPEG-4 tradicionales.

Visualización y reproducción

Visualice imágenes en directo de cámaras SD analógicas e IP en el monitor local a pantalla completa o en multipantalla. Las amplias opciones de búsqueda facilitan la búsqueda y reproducción de las imágenes grabadas de estas cámaras localmente. El software Bosch Video Client le permite visualizar de forma remota vídeo en directo y grabado a resolución 4CIF, SD y HD.

Diseño integrado

El diseño integrado de los grabadores serie 700 aporta un mayor nivel de seguridad contra los ataques en la red que los sistemas tradicionales, mientras que sus requisitos de mantenimiento son menores. La seguridad de las grabaciones sigue siendo muy elevada, al mismo tiempo que se elimina la necesidad de instalar parches de seguridad ni actualizaciones de software antivirus. Su diseño integrado, su asistente de instalación incorporado y su bajo mantenimiento hacen que la serie 700 sea muy fácil de configurar y manejar, además de ofrecer un coste de propiedad menor.

Modelos híbridos

El mundo de la videovigilancia está cambiando: la tecnología IP está sustituyendo al estándar analógico en muchas áreas. Los grabadores serie 700 de Bosch le ofrecen la flexibilidad necesaria para adaptarse a este entorno en evolución.

El grabador híbrido serie 700 es la elección perfecta para aplicaciones en continuo desarrollo que emplean una combinación de cámaras analógicas e IP. Puede grabar contenidos de 8 o 16 cámaras analógicas, además de 8 o 16 canales IP.

Los modelos híbridos con 8 o 16 canales IP tienen un ancho de banda total de 36 Mbit/s disponible para secuencias de vídeo de cámaras IP.

Modelos en red

Los grabadores en red serie 700 representan la solución perfecta para las aplicaciones sólo en IP. Los modelos de grabador en red disponen de ancho de banda total de 72 Mbit/s.

Mientras que las soluciones IP habituales comprenden muchos componentes independientes (servidor NVR, PC cliente, software y array de almacenamiento RAID externo), los grabadores en red serie 700 son soluciones de gestión de vídeo IP todo en uno.

Gracias a que admite hasta un total de 32 cámaras H. 264 y a un sistema incorporado de gestión de cámaras IP totalmente automático, el grabador serie 700 puede configurarse y mantenerse sin ninguna dificultad nada más sacarlo de la caja.

Capacidad de integración

La tecnología VideoSDK de Bosch proporciona una serie completa de módulos que permiten reproducir, buscar y ver imágenes en directo, entre otras muchas funciones, lo que simplifica la integración con otros sistemas de vigilancia. VideoSDK se puede adaptar incluso con software especiales, como programas anti-hurto para pequeños comercios.

Por otra parte, el control de los grabadores serie 700 se puede automatizar mediante una interfaz de línea de comandos (CLI). Esto permite que los grabadores serie 700 se comuniquen con un software externo (a través de RS232 o IP), lo que se utiliza normalmente para activar alarmas o gestionar el control de acceso en un sistema informático existente (integrado). Entre otras funciones, se incluyen la emulación de panel frontal, la configuración y la visualización de información sobre el estado.

Datos de texto

El sistema dispone de amplia compatibilidad para la grabación de datos de texto procedentes de fuentes externas (como, por ejemplo, cajeros automáticos, lectores de matrículas, sistemas de posicionamiento o cajas registradoras) junto con el vídeo asociado.

El texto en directo se puede ver de forma local y remota junto con su vídeo sincronizado asociado. La búsqueda de datos de texto permite localizar rápidamente los vídeos relevantes y obtener pruebas legales en caso de fraude.

Almacenamiento flexible y fiable

El diseño de la parte frontal permite acceder a los cuatro discos duros internos sin necesidad de abrir la unidad, lo que facilita la reparación y la instalación de almacenamiento adicional in situ si es necesario.

También puede configurar los discos como un array RAID 4 para aumentar aún más su fiabilidad.

Además, el almacenamiento se puede ampliar con un array externo de almacenamiento de vídeo iSCSI de Bosch. Todo esto hace que la serie 700 sea ideal para aplicaciones que requieren una grabación continua con la mayor resolución, velocidad de imágenes y tiempo de retención.

Facilidad de uso

Estas unidades le permiten localizar rápidamente eventos clave en los vídeos grabados mediante la función de búsqueda inteligente, que busca cambios solamente en las áreas seleccionadas. Asimismo, podrá comparar eventos pasados y presentes visualizando al mismo tiempo las imágenes en directo con escenas grabadas anteriormente.

Para exportar las grabaciones, sólo tiene que descargarlas en un dispositivo de memoria USB, copiarlas en el grabador de DVD integrado opcional, o exportarlas de forma remota mediante el software Bosch Video Client o Centro de control. La serie 700 facilita enormemente la gestión y transferencia de imágenes. Los archivos exportados en formato de Bosch tienen una marca de agua digital para garantizar la autenticidad de las grabaciones. Estos se pueden reproducir en la propia unidad grabadora. Los archivos exportados en formato ASF se pueden reproducir en cualquier PC que disponga de un reproductor compatible.

Interfaz de usuario intuitiva

La interfaz intuitiva de la unidad con opciones claras para moverse por el menú, resulta muy fácil de aprender y manejar. Elija entre una serie de dispositivos de control, incluido un ratón o un teclado CCTV. Con la función de bucle del teclado, podrá controlar hasta 16 grabadores serie 700 desde un único teclado IntuiKey.

Estas unidades también ofrecen una mayor flexibilidad gracias a su amplia gama de funcionalidades avanzadas. Entre otras prácticas funciones se incluyen la capacidad de reproducción remota y la compatibilidad con monitores VGA duales. Con la serie 700, la reproducción, configuración, gestión remota y visualización de imágenes en directo resultan tareas muy sencillas.

Interfaces completas

Opciones de interfaz flexibles que facilitan la conexión a distintos dispositivos externos.

- Hasta 16 entradas de vídeo analógico y 16 entradas de cámaras IP en los modelos híbridos, o hasta 32 entradas de cámaras IP en los modelos solo IP. Compatible con cámaras SD y HD.

- Hasta 16 entradas de audio (sólo modelos DHR) y dos salidas de audio mono dual
- Una o dos salidas de monitor (sólo modelos DHR) en salidas VGA, CVBS e Y/C
- Hasta 4 discos duros reemplazables desde la parte frontal con compatibilidad RAID-4 opcional
- Una o dos conexiones de red Ethernet 10/100/1000 BaseT
- Hasta 16 entradas de alarma y 5 salidas de relé
- La conexión bifásica permite controlar, con un solo cable, las cámaras PTZ de Bosch situadas en un radio de hasta 1,5 km / 0,9 millas.
- Control PTZ de Bosch (protocolo OSD) y de terceros (protocolos Pelco D y P) a través de una conexión RS422/RS485
- Compatibilidad con Bosch IntuiKey con función de bucle
- Compatibilidad con Bosch Video Manager (incluida la unidad de expansión de teclado LTC2604/x0)
- Puertos USB en las partes frontal y posterior: conecte un ratón para controlar la interfaz de usuario o para archivar vídeo en un stick de memoria USB
- Grabador de DVD integrado opcional
- Interacción directa con datos de texto de una fuente IP o un dispositivo puente

Aplicaciones

Los grabadores de la serie 700 son ideales para:

- Centros comerciales y pequeños comercios
- Bancos e instituciones financieras
- Centros urbanos y aplicaciones de vigilancia pública
- Vigilancia de aglomeraciones de personas
- Casinos y complejos hoteleros

Certificados y homologaciones

Compatibilidad electromagnética

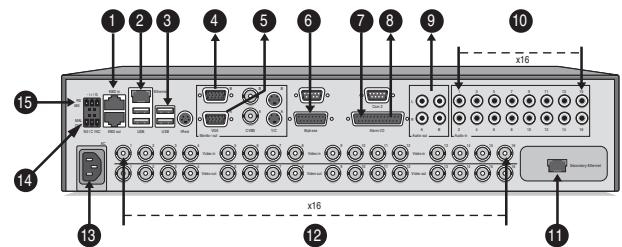
EE. UU.	FCC apartado 15, clase B
UE	Directiva EMC 2004/108/CE
Inmunidad	EN50130-4
Emisión	EN55022 clase B
Resonancia armónica de alimentación	EN61000-3-2
Fluctuaciones de tensión	EN61000-3-3
Estándar de alarma	EN50130-5:1998
Aplicaciones para estaciones ferroviarias	EN50121-4:2006
Seguridad	
EE. UU.	UL60950-1
UE	EN60950-1
Can	CSA C22.2 N° 60950-1

Región	Certificación	
Europa	CE	Declaración de conformidad de los modelos DNR
EE.UU.	FCC	Declaración de conformidad de los modelos DNR

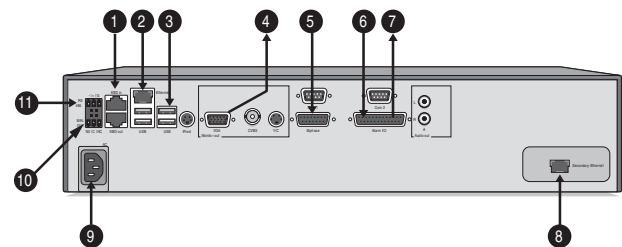
Planificación

Requisitos de PC recomendados

Sistema operativo	Windows XP o 7
	DirectX 9c
Procesador	Intel Pentium DualCore, 3,0 GHz o similar
Memoria RAM	2048 MB o más
Espacio libre en disco	10 GB
Tarjeta gráfica	NVIDIA GeForce 8600 o superior
Interfaz de red	10/100/1000 BaseT



- | | |
|--|--|
| 1 Entrada de teclado y salida en bucle | 9 Salidas de audio |
| 2 Ethernet | 10 Entradas de audio |
| 3 Puertos USB | 11 Ethernet secundaria (versiones de 2 GigE) |
| 4 Conexiones de monitor B (VGA, CVBS, Y/C) | 12 Bucle de cámara |
| 5 Conexiones de monitor A (VGA, CVBS, Y/C) | 13 Entrada de alimentación |
| 6 Conexión bifásica | 14 Salida de alarma de funcionamiento incorrecto |
| 7 Entradas de alarma | 15 Puerto RS485 |
| 8 Salidas de alarma | |



1 Entrada de teclado y salida en bucle	7 Salidas de alarma
2 Ethernet	8 Ethernet secundaria (versiones de 2 GigE)
3 Puertos USB	9 Entrada de alimentación
4 Conexiones de monitor (VGA, CVBS, Y/C)	10 Salida de alarma de funcionamiento incorrecto
5 Conexión bifásica	11 Puerto RS485
6 Entradas de alarma	

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Grabador HD Divar serie 700
2	Cables de alimentación
1	Ratón USB
1	CD-ROM que contiene el software y los manuales
1	Guía de instalación rápida
1	Manual de instalación y funcionamiento
1	Manual de funcionamiento del reproductor de archivos Divar de la serie 700

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Tensión nominal y potencia

Entrada de alimentación	100 – 240 VCA, 50/60 Hz
Consumo de energía	Máx. 2,5 a 1,0 A (250 vatios) 835 BTU/h Admite caídas de tensión de hasta 100 ms, garantizando así el funcionamiento continuo

Vídeo

Estándar de vídeo	Detección automática PAL o NTSC
Resolución	704 x 576 PAL, 704 x 480 NTSC
Compresión	H.264
Entradas	8 o 16 de vídeo compuesto, 0,5 a 2 Vpp, terminación automática de 75 ohmios
Salidas	8 o 16 de vídeo compuesto, 1 Vpp, 75 ohmios, sinc 0,3 V ± 10%

Audio

Entradas	8 o 16 entradas de línea (sólo modelos DHR), RCA monoaural, 1 Vpp, 10 kilohmios
Salida	2 salidas de línea, RCA mono dual, 1 Vpp, 10 kilohmios

Compresión	MPEG-1 capa II
Frecuencia de muestreo	24 kHz por canal

Monitores

MON-A	Menús, en directo, reproducción
	VGA: RGB analógica 1.280 x 1.024, 60/75 Hz (NTSC/PAL)
	CVBS: 1 Vpp, 75 ohmios, BNC
	Y/C
MON-B (sólo modelos híbridos)	Activo
	VGA: RGB analógica 1.024 x 768, 60/75 Hz (NTSC/PAL)
	CVBS: 1 Vpp, 75 ohmios, BNC
	Y/C

Modos de visualización

Monitor A	Completa, secuencia completa, cuadrangular, multipantalla (en directo y reproducción), seguimiento de eventos (en directo)
Monitor B (sólo modelos híbridos)	Completa, secuencia completa, cuadrangular, multipantalla, seguimiento de eventos (en directo)
Velocidad de fotogramas PAL/NTSC	25/30 IPS por canal (en tiempo real)
Modo multipantalla de 8 canales	1, 2 x 2, 3 x 3 (mostrando 8 canales)
Modo multipantalla de 16 canales	1, 2 x 2, 3 x 3, 4 x 4
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x
Idiomas en pantalla	Inglés, chino (simplificado), checo, danés, holandés, finés, francés, alemán, griego, húngaro, italiano, japonés, noruego, polaco, portugués, ruso, español, sueco y turco.

Gestión de alarmas

Entradas	Terminal atornillado, 8 o 16 entradas, configurable en NO/NC,
	Entrada máxima 40 VCC
Salidas	4 salidas de relé con terminal atornillado, NO/NC configurable, tensión nominal máxima de 30 VCA, 40 VCC, 0,5 A continua, 10 VA
Notificaciones remotas	Mediante el software Centro de control
Relé de funcionamiento incorrecto	Fallos relacionados con la temperatura, fallos de disco, potencia de tensión

Conexiones	
Ethernet	1 o 2 clavijas modulares de 8 patillas blindadas RJ45:
	10/100/1000 Base-T
Bifásica	Conector de terminal atornillado (5 salidas)
	Máximo de 5 cámaras controlables por salida bifásica
	Impedancia de 128 ohmios, protección contra sobretensión máxima de ± 40 V, longitud máxima del cable 1,5 km (0,9 millas)

Nota: se necesita un convertidor LTC 8785 para los receptores/controladores de velocidad fija.

Interfaz de control PTZ	RS485
Interfaz de serie	Señales de salida RS232 según EIA/TIA-232 F, tensión de entrada máxima ± 25 V
	Conector 2xDB-9 macho
Teclado Intuikey (KBD Digital o KBD Universal)	Según RS485, tensión de señal máx. de ± 12 V, fuente de alimentación para el teclado de 11 a 12,6 VCC a un máximo de 400 mA
	Clavija modular de 6 patillas RJ11
USB	Cinco puertos USB 2.0
Interfaces de red 10/100/1000 Base-T (2 como máximo)	Conexión con los arrays de almacenamiento de vídeo iSCSI de Bosch

Red

Control de ancho de banda	Limitador de 0,1-100 Mbps
Usuarios remotos	Máximo de 7 usuarios del Centro de control conectados simultáneamente
Compatibilidad con protocolos	TCP/IP, DHCP, DNS y SNMP
Cámaras IP	Hasta 16 cámaras IP H.264 para los modelos DHR (opcional) Hasta 32 cámaras IP H.264 para los modelos DNR (opcional)
Dispositivos IP H.264 compatibles	Cámaras Dinion, FlexiDome, AutoDome modulares e IP de la serie EX; codificadores de la serie VIP X (con firmware 3.7 o posterior y AutoDome Easy IP)

Almacenamiento

Unidad de disco duro interna	500 GB, 1 o 2 TB por disco Hasta 4 discos duros
Redundancia	RAID-4 (se necesitan 4 discos duros con licencia opcional) Almacenamiento efectivo = Disco de menor capacidad x 3

Exportación

DVD	Grabador DVD+R/RW integrado (opcional)
USB	Memoria flash o unidad de disco duro externa (FAT32)
Red	Software Bosch Video Client o Centro de control

Seguridad

Protección con contraseña	Distintos niveles
Autenticación de imagen	Todas las grabaciones y los archivos en formato de archivo nativo

Velocidad de fotogramas de grabación

NTSC	Hasta 30 IPS por canal a 352 x 240, 704 x 240 y 704 x 480
PAL	Hasta 25 IPS por canal a 352 x 288, 704 x 288 y 704 x 576
Canales IP	Hasta 25/30 IPS por canal a 4CIF, 720p60 y 1080p30

Grabación

Modos de sobrescritura	Continuo, sobrescritura después de 1 a 99 días
Grabación previa a la alarma	Hasta 120 seg.

Reproducción

Función de reproducción	Avance/reproducción inversa rápidos, avance/retroceso fotogramas, congelación
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x
Modo de búsqueda	Fecha/hora, evento (movimiento, entrada), texto, búsqueda inteligente

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (An. x Pr. x Al.) (cableado no incluido)	446 x 443 x 88 mm (17,6 x 17,4 x 3,5 pulg.)
Peso (incl. 4 discos duros)	11 kg (24 libras) aproximadamente
Kit de montaje en bastidor (incluido)	Para montar una unidad en un bastidor EIA estándar de 19 pulgadas

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 45 °C (de 41 °F a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -25 °C a 70 °C (de -13 °F a 158 °F)

Humedad relativa	En funcionamiento: < 93% sin condensación
	Almacenamiento: <95% sin condensación

Opciones de modelos

	Híbrido/ IP	C. analóg.	C. IP estándar/máximo
DHR-730-08B XXX	Híbrido	8	0/8
DHR-732-08B XXX	Híbrido	8	0/8
DHR-751-16B XXX	Híbrido	16	0/16
DHR-753-16B XXX	Híbrido	16	0/16
DHR-754-16B XXX	Híbrido	16	0/16
DNR-732-08B XXX	Sólo IP	0	8/16
DNR-753-16B XXX	Sólo IP	0	16/32
DNR-754-16B XXX	Sólo IP	0	16/32

	E/S digital	DVD	GigE
DHR-730-08B XXX	8/5		1
DHR-732-08B XXX	8/5	x	1
DHR-751-16B XXX	16/5		1
DHR-753-16B XXX	16/5	x	1
DHR-754-16B XXX	16/5	x	2
DNR-732-08B XXX	8/5	x	1
DNR-753-16B XXX	16/5	x	1
DNR-754-16B XXX	16/5	x	2

XXX	Opciones de almacenamiento de los modelos:
000	Disco duro de 0000 GB
050	Disco duro de 500 GB (1 unidad)
200	Disco duro de 2.000 GB (1 unidad)
400	Disco duro de 4.000 GB (4 unidades)
800	Disco duro de 8.000 GB (4 unidades)

Nota: para que RAID funcione, se necesita un sistema de 4 unidades y una licencia electrónica DXS ESRAID-A.

Información sobre pedidos

Accesorios de hardware

DHR-XS050-A Ampliación de almacenamiento de 500 GB de la Serie 700

Kit de ampliación de almacenamiento de 500 GB
Número de pedido **DHR-XS050-A**

DHR-XS100-A Ampliación de almacenamiento de 1 TB de la Serie 700

Kit de ampliación de almacenamiento de 1 TB
Número de pedido **DHR-XS100-A**

REG-SENTRY-00-1EU Control de accesos REG Sentry

Número de pedido **REG-SENTRY-00-1EU**

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

Americas:
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

America Latina:
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