



Divar XF Gravador Digital Híbrido, da Série



- ▶ **Gravação H.264 em tempo real e reprodução com verdadeira resolução 4CIF**
- ▶ **Gravação híbrida de até 16 câmaras analógicas e até 8 câmaras IP H.264 adicionais.**
- ▶ **Armazenamento interno até 4 TB em quatro discos rígidos acessíveis pela frente**
- ▶ **Suporte RAID-4 integrado**
- ▶ **Integração em software de gestão de outros fabricantes utilizando o sistema VideoSDK**

O Divar XF oferece desempenho e adaptabilidade superiores. Graças aos quatro discos rígidos substituíveis pela frente e às abrangentes funcionalidades de integração, o XF é ideal para sistemas médios, grandes ou em expansão. A qualidade de imagem e compressão superior do Divar XF, permite-lhe tirar o máximo partido das imagens de CCTV.

Funções

Elevado desempenho

Graças à visualização, gravação e reprodução em tempo real com uma verdadeira resolução 4CIF, o Divar XF capta todos os detalhes. Por norma, mais detalhe implica maior largura de banda, maiores requisitos de armazenamento e custos mais elevados, mas isso não acontece com o Divar XF. Comparando com os sistemas de MPEG-4 convencionais, a avançada tecnologia de compressão H.264 da Bosch utilizada no Divar XF reduz os requisitos de largura de banda e de armazenamento até 30 %.

Design integrado

O design integrado do Divar XF oferece um nível superior de protecção contra ataques à rede em comparação com os sistemas convencionais, para além de as suas necessidades de manutenção serem mais reduzidas. Por isso, o nível de segurança das gravações permanece elevado, eliminando a necessidade de instalação de patches de software e

actualizações de antivírus. Fácil de instalar e de operar, a arquitectura integrada do Divar XF facilita a tarefa dos instaladores e dos utilizadores.

Capacidade de adaptação

O mundo do CCTV está a mudar — em muitas áreas o formato analógico padrão está a ser substituído pelo formato IP. O Divar XF tem a capacidade de se adaptar a este ambiente em constante mudança.

O Divar XF é a solução ideal para aplicações em expansão que utilizam uma mistura de câmaras analógicas e IP. Pode gravar 8 ou 16 câmaras analógicas e 8 canais IP adicionais, todos com uma velocidade de fotogramas em tempo real e com uma resolução 4CIF.

Graças à funcionalidade do teclado loop-through, é possível controlar um máximo de 16 gravadores Divar XF a partir de um único teclado IntuiKey, criando assim uma solução económica para aplicações com um máximo de 384 câmaras.

O VideoSDK da Bosch disponibiliza-lhe um conjunto completo de módulos para reprodução, pesquisa, visualização de imagens em directo e muito mais, simplificando a integração noutros sistemas de vigilância. O VideoSDK permite ainda a integração em ferramentas de software especializadas, como programas de detecção de fraude para aplicações em lojas.

O controlo do Divar XF pode ser automatizado usando comandos CLI (Command Language Interface). Isto permite estabelecer uma interface entre o Divar XF e software externo (através de RS232 ou IP), o que é normalmente utilizado para detectar alarmes ou gerir o controlo de acessos num sistema de computadores existente (integrado). As funções incluem a emulação do painel frontal, a configuração e a visualização das informações do estado. Para obter instruções relativas à utilização da CLI, consulte a documentação presente no site da Bosch Security Systems.

Fácil de utilizar

Os quatro discos rígidos internos do Divar XF podem ser acedidos pela frente, sem que seja necessário abrir a unidade, simplificando a manutenção e tornando mais fácil adicionar espaço de armazenamento, quando necessário. Para obter ainda mais fiabilidade, os discos podem também ser configurados como um conjunto RAID 4. Exporte gravações efectuando simplesmente o download das mesmas para um dispositivo de armazenamento USB, gravando-as com o gravador de DVD integrado opcional ou exportando-as remotamente através do software do centro de controlo. O Divar XF torna a gestão e transporte de imagens numa tarefa fácil.

A interface intuitiva do Divar XF com opções simples de controlo por menus é fácil de programar e de utilizar. Escolha de entre uma selecção de dispositivos de controlo, incluindo um rato ou teclado CCTV. O Divar XF é um sistema extremamente flexível graças à sua vasta gama de funcionalidades avançadas. Este sistema possui outras funcionalidades práticas, como a capacidade de reprodução remota e o suporte de dois monitores VGA.

Visualização em directo, reprodução, configuração, gestão remota – tudo é simples e claro com o Divar XF.

Interfaces abrangentes

As opções de interface flexíveis facilitam a ligação a vários dispositivos externos.

- Até 16 canais de entrada e saída de vídeo
- Até 16 entradas de áudio e duas saídas de áudio mono duplas
- Suporte opcional para até oito câmaras IP H.264
- Saída para dois monitores em saídas VGA, BNC e Y/C
- Até 4 discos rígidos substituíveis a partir da frente, com suporte RAID-4 opcional
- Ligação à rede Ethernet 10/100 BaseT
- Até 16 entradas de alarme e 5 saídas de relé
- A ligação Bi-Phase permite que um cabo controle as câmaras PTZ da Bosch a uma distância máxima de 1,5 km / 0,9 milhas
- Comando de câmaras PTZ de outros fabricantes através de ligação RS422/RS485 (protocolo Pelco D)
- Suporte para teclado IntuiKey da Bosch com função loop-through
- Suporte para Bosch Video Manager (excluindo o expensor de teclado LTC2604/x0)

- Conectores USB na parte frontal e posterior – ligue um rato para controlar a interface do utilizador ou arquive vídeos num dispositivo de memória USB ou semelhante
- Gravador de DVD integrado opcional

Aplicações

O Divar XF é ideal para:

- Centros comerciais e lojas
- Bancos e instituições financeiras
- Centros de cidades e aplicações de monitorização pública
- Vigilância de multidões
- Casinos e complexos hoteleiros

Certificados e Aprovações

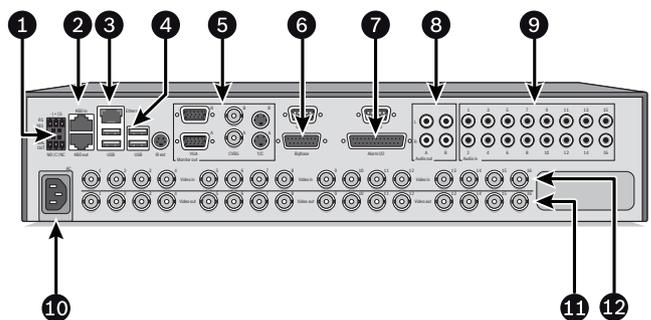
Compatibilidade electromagnética

E.U.A.	FCC Parte 15 Classe B
U.E.	Directiva CEM 2004/108/CE
Imunidade	EN50130-4
Emissões	EN 55022 Classe B
Harmónicas na alimentação	EN61000-3-2
Oscilações da tensão	EN61000-3-3

Segurança

E.U.A.	UL60950-1
U.E.	EN60950-1
Can.	CSA C22.2, n.º 60950-1

Planeamento



- 1 RS485 / RS422 / alarme de falha
- 2 Entrada do teclado e saída em loop-through
- 3 Ethernet
- 4 Portas USB
- 5 Ligações de monitor A + B (VGA, CVBS, Y/C)
- 6 Ligação Bi-Phase
- 7 Entradas/saídas de alarme
- 8 Saídas de áudio
- 9 Entradas de áudio
- 10 Entrada de alimentação

- 11 "Loop-through" da câmara
- 12 Entradas de vídeo da câmara

Requisitos recomendados do PC para centro de controlo

Sistema operativo	Windows XP ou Vista DirectX 9c
Processador	Intel Pentium DualCore, 3,0 GHz ou semelhante
Memória RAM	2048 MB ou mais
Espaço livre em disco	10 GB
Placa gráfica	NVIDIA GeForce 8600 ou superior
Interface de rede	Interface de rede 10/100 BaseT
Sistema operativo	Windows XP ou Vista

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Gravador Digital Híbrido Divar XF
2	Cabos de alimentação
1	Rato USB
1	CD-ROM com o software e os manuais
1	Guia de instalação rápida
1	Manual de instalação
1	Manual de instruções do Divar XF
1	Manual de instruções do Centro de Controlo Divar XF e do Archive Player

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Tensão nominal e potência

Entrada de alimentação	100 a 240 Vac; 50/60Hz Hz
Consumo de energia	Máx. 2,5 a 1,0 A (250 Watt)

Vídeo

Norma de vídeo	PAL ou NTSC com detecção automática
Resolução	704 x 576 PAL, 704 x 480 NTSC
Compressão	H.264
Entradas	8 ou 16 de vídeo composto de 0,5 a 2 Vpp, terminação automática de 75 ohm
Saídas	8 ou 16 de vídeo composto de 1 Vpp, 75 ohm, sinc. 0,3 V ± 10 %

Áudio

Entradas	8 ou 16 de entrada de linha, RCA mono, 1 Vpp, 10 kohm
Saída	2 de saída de linha, RCA mono duplo, 1 Vpp, 10 kohm
Compressão	MPEG-2 camada II
Taxa de amostragem	48 kHz por canal

Monitores

MON-A	Em directo, reprodução, menus VGA: RGB analógico de 1280x1024, 60/75 Hz (NTSC/PAL) CVBS: 1 Vpp, 75 ohm, BNC Y/C
MON-B	Em directo VGA: RGB analógico de 1024x768, 60/75 Hz (NTSC/PAL) CVBS: 1 Vpp, 75 ohm, BNC Y/C

Modos de visualização

Monitor A	Completo, sequência completa, quad, multi-ecrãs (em directo e reprodução), chamada de evento (em directo)
Monitor B	Completo, sequência completa, quad, multi-ecrãs, chamada de alarme (em directo)
Velocidade de fotografias PAL/NTSC	25/30 IPS por canal (em tempo real)
Modo multi-ecrãs de 8 canais	1, 4, 9
Modo multi-ecrãs de 16 canais	1, 4, 9, 16
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x

Gestão de alarmes

Entradas	Terminal de parafuso, 8 ou 16 entradas NA/NF configuráveis Entrada máx. de 40 Vdc
Saídas	Terminal de parafuso, 4 saídas de relé, NA/NF configuráveis, nominal máx. 30 Vac, 40 Vdc, 0,5 A, contínuo -10 VA
Notificação remota	Através do software do centro de controlo

Ligações

Ethernet	Tomada modular RJ45 com 8 pinos blindados: 10/100 Base-T
Bi-Phase	Conector de terminal de parafuso (5 saídas) Máximo de 5 câmaras controláveis por saída Bi-Phase Impedância de 128 Ohm, protecção contra picos de tensão máx. ±40 V, comprimento de cabo máx. de 1,5 km (0,9 milhas)

Ligações

Interface de comando PTZ	RS485
Porta-série	Sinais de saída RS232 de acordo com EIA/TIA-232 F, tensão máx. de entrada ± 25 V 2 x conector macho DB-9
Teclado IntuiKey (KBD Digital ou KBD Universal)	Conforme a RS485, tensão máx. de sinal ± 12 V, alimentação do teclado 11 a 12,6 Vdc a um máx. de 400 mA Tomada modular RJ11 de 6 pinos
USB	Cinco portas USB 2.0

Rede

Controlo de largura de banda	Limitador de 0,1-100 Mbps
Utilizadores remotos	Máximo de 5 utilizadores ligados em simultâneo ao Centro de Controlo
Protocolos suportados	TCP/IP, DHCP, DNS e SNMP
Câmaras IP	Até 8 câmaras IP H.264 (opcional)
Dispositivos IP H.264 suportados	Dinion, FlexiDome, AutoDome Modular, codificadores da série VIP X (firmware em execução 3.7 ou superior, máx. de 8 canais), e AutoDome Easy

Armazenamento

Disco rígido interno	250, 500, 750 GB ou 1 TB por disco Até 4 discos rígidos
Redundância	RAID-4 (opcional)
DVD	Gravador de DVD+R/RW integrado (opcional)
Externo	Através de USB (5x) ou rede (só armazenamento)

Segurança

Protecção por palavra-passe	Vários níveis
Autenticação de imagens	Todas as gravações e arquivos no formato do ficheiro original

Velocidade de fotogramas em gravação

NTSC	Até 30 IPS por canal a 352x240, 704x240 e 704x480
PAL	Até 25 IPS por canal a 352x288, 704x288 e 704x576
Canais IP	Até 25/30 IPS por canal a 4CIF dependendo do dispositivo IP ligado.

Gravação

Modos de substituição	Contínuo, substituição após 1 a 99 dias
Gravação com pré-alar-me	Até 120 seg

Reprodução

Função de reprodução	Avanço/retrocesso rápido, avançar/retroceder um fotograma, congelar
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x
Modo de procura	Data/hora, evento (movimento, entrada)

Especificações mecânicas

Dimensões (L x P x A) (excluindo a cablagem)	446 x 443 x 88 mm (17,6 x 17,4 x 3,5 pol.)
Peso (incl. 4 discos rígidos)	Aprox. 11 kg / 24 lbs
Kit de montagem em bastidor (incluído)	Para montagem de uma unidade num bastidor EIA de 19 polegadas

Aspectos ambientais

Temperatura de serviço	+5 °C a +45 °C (+41 °F a +113 °F)
Temperatura de armazenamento	-25 °C a +70 °C (-13 °F a +158 °F)
Humidade relativa	Funcionamento: <93 % sem condensação Armazenamento: <95 % sem condensação

Como encomendar

Divar XF 8CH 250GB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 250 GB	DHR-0800A-025A
Divar XF 8CH 500GB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 500 GB	DHR-0800A-050A
Divar XF 8CH 1.5TB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 1,5 TB	DHR-0800A-150A
Divar XF 16CH 250GB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 250 GB	DHR-1600A-025A
Divar XF 16CH 500GB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 500 GB	DHR-1600A-050A
Divar XF 16CH 1.5TB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 1,5 TB	DHR-1600A-150A
Divar XF 16CH 3TB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 3 TB	DHR-1600A-300A
Divar XF INT. DVD 8CH 250GB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 250 GB, com DVD interno	DHR-0800B-025A
Divar XF INT. DVD 8CH 500GB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 500 GB, com DVD interno	DHR-0800B-050A
Divar XF INT. DVD 8CH 1.5TB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 1,5 TB, com DVD interno	DHR-0800B-150A
Divar XF INT. DVD 8CH 3TB Gravador de vídeo digital de 8 canais de 3 TB, com DVD interno	DHR-0800B-300A
Divar XF INT. DVD 16CH 500GB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 500 GB, com DVD interno	DHR-1600B-050A
Divar XF INT. DVD 16CH 1.5TB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 1,5 TB, com DVD interno	DHR-1600B-150A

Como encomendar

Divar XF INT. DVD 16CH 3TB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 3 TB, com DVD interno	DHR-1600B-300A
Divar XF INT. DVD 16CH 4TB Gravador de vídeo digital de 16 canais de 4 TB, com DVD interno	DHR-1600B-400A
Acessórios de hardware	
Gestor de Vídeo LTC 2605/91 para utilização com o Multiplexador Divar e System4, 120/230 V CA, 50/60 Hz	LTC 2605/91
KBD-Teclado digital Teclado Digital IntuiKey para utilização com os Videogravadores de Digitais Divar e Multiplexers System4	KBD-DIGITAL
KBD-Teclado universal Teclado Universal IntuiKey para utilização com Ecrãs LCD para Multiplexadores Allegiant, Divar e System4	KBD-UNIVERSAL
DHR-XS050-A Divar XF Expansão de Armazenamento de 500 GB Expansão de armazenamento de 500 GB para Divar XF	DHR-XS050-A
DHR-XS100-A Divar XF Expansão de Armazenamento de 1 TB Expansão de armazenamento de 1 TB para Divar XF	DHR-XS100-A
LTC 2604/50 Unidade Expansora de Portas de Teclado System4, 230 V, 50 Hz	LTC 2604/50
LTC 2604/60 Unidade Expansora de Portas de Teclado System4, 120 V, 60 Hz	LTC 2604/60
Opções de software	
DHR-SIP04-A Divar XF Licença para 4 IP Licença para 4 IP para Divar XF	DHR-SIP04-A
DHR-SIP08-A Divar XF Licença para 8 IP Licença para 8 IP para Divar XF	DHR-SIP08-A
DHR-SRAID-A Divar XF Licença para RAID Licença RAID para Divar XF	DHR-SRAID-A

Portugal:

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América 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
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by