

DIVAR AN 5000

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ Alta resolução 960H RT na saída HDMI
- ▶ Suporte de dispositivos móveis (iOS, Android)
- ▶ Função de rede para visualização, reprodução, controlo e notificação de alarmes remotos
- ▶ Monitorização, gravação e reprodução simultâneas
- ▶ Ligações de teclado e e-SATA, bem como "loop-through" de vídeo

A gama DIVAR 5000 inclui gravadores digitais de 4/8/16 canais que utilizam a mais recente tecnologia de vídeo de alta resolução 960H e técnicas de compressão avançadas. Associadas a uma eficiente transmissão de dados por rede, estas tecnologias avançadas proporcionam o elevado grau de segurança e fiabilidade necessários para os sistemas de vigilância modernos.

A monitorização, gravação, armazenamento e reprodução, efectuadas em simultâneo, remotamente ou no local, são orientadas por simples opções do menu e comandos do operador. Os gravadores estão disponíveis com várias capacidades de armazenamento, sendo ainda possível especificar um gravador de DVD integrado.

Generalidades (sistema)

O DIVAR tira partido da mais recente tecnologia de vídeo H.264 e de compressão de áudio G.711 para reduzir drasticamente os requisitos de largura de banda e de armazenamento, ao mesmo tempo que mantém uma excelente qualidade de imagem e som. Equipado com a nova tecnologia de vídeo 960H, o DIVAR oferece-lhe todas as vantagens das mais recentes câmaras de alta resolução 960H. Com

capacidade para captar mais de 30% de resolução de imagem horizontal adicional, em comparação com os gravadores D1/CIF, a prova está nos píxeis.

O DIVAR grava vários sinais de vídeo e áudio, permitindo simultaneamente visualizar as imagens em directo e reproduzir imagens gravadas em ecrã múltiplo. As abrangentes funções de pesquisa e reprodução possibilitam a rápida recuperação e visualização de vídeos gravados.

Gravação

O DIVAR é muito fácil de utilizar. Basta ligar as câmaras e a alimentação e deixar que a unidade grave automaticamente, sem necessidade de mais intervenção.

A função de compressão H.264 reduz significativamente o tamanho dos ficheiros de gravação, sem sacrificar a qualidade da imagem. O DIVAR permite gravar até 25 (PAL)/30 (NTSC) imagens por segundo, por canal, com resolução 960H.

Controlo dome

O DIVAR pode controlar equipamento com rotação horizontal/vertical e zoom (PTZ) através de comunicações em série RS-485/RS-232. Compatível com dispositivos PTZ, incluindo a AUTODOME da Bosch e várias domes de terceiros.

Alarmes

Todos os modelos dispõem de gestão de alarmes abrangente e de controlo de telemetria. As funções de alarme incluem entradas locais e saídas de relé, bem como detecção de movimentos em áreas definidas pelo utilizador. Se for detectado um alarme, o DIVAR pode:

- enviar uma notificação por e-mail e/ou FTP
- exibir uma mensagem no ecrã
- emitir um sinal sonoro e/ou mostrar um aviso

Controlo local

A unidade pode ser utilizada e programada facilmente através do sistema de menus de visualização no ecrã, utilizando:

- o rato fornecido
- as teclas de controlo do painel frontal
- o controlo remoto fornecido
- um teclado ligado

As entradas de vídeo, as entradas/saída de áudio e as entradas/saídas de alarme encontram-se no painel traseiro. As ligações "loop-through" também estão disponíveis para entradas de vídeo.

As várias opções de saída de monitor proporcionam uma visualização em ecrã inteiro, ecrã múltiplo e em sequência:

- Os três conectores de vídeo (BNC/VGA/HDMI) proporcionam uma saída simultânea para o monitor A, permitindo a visualização em directo (com zoom) e a reprodução (é possível congelar o ecrã e efectuar zoom)
- Um único conector BNC fornece saída para o monitor B (monitor local), para visualização em directo

Controlo de rede

Utilize o software para PC ou a aplicação Web integrada através de uma rede para visualização em directo, reprodução e configuração.

Marca de água

O DIVAR inclui uma verificação de autenticidade, tanto para o armazenamento local como para o armazenamento remoto, garantindo assim a integridade da gravação. É fornecido um Archive Player que permite a reprodução de ficheiros de vídeo protegidos e a verificação da autenticidade do vídeo.

Aplicação para smartphone

Está disponível uma aplicação DIVAR Viewer da Bosch para dispositivos iOS e Android que permite a visualização em directo e o controlo de PTZ. Esta aplicação permite-lhe visualizar vídeos em directo de câmaras ligadas ao DVR a partir de qualquer lugar do mundo. Pode também controlar a focagem, a rotação horizontal, a rotação vertical e o zoom em câmaras que permitam PTZ.

Funções

O DIVAR possui as seguintes funcionalidades:

- 4, 8 ou 16 entradas de câmara com terminação automática e resolução 960H (com "loop-through")

- 4 entradas de áudio e 1 saída de áudio
- 1 entrada de microfona para entrada/saída de diálogo
- Visualização em directo, gravação, reprodução, armazenamento e transmissão em fluxo remoto simultâneos
- Opção entre saídas CVBS/VGA/HDMI para o monitor A
- Porta Ethernet 10/100/1000Base-T para ligação à rede de área local ou alargada
- Portas série RS-485/RS-232 para controlo de câmaras móveis (PTZ)
- Controlo remoto por IV, teclado no painel frontal e suporte de rato USB para controlo de câmara
- Compatibilidade com o teclado Intui da Bosch para controlo de câmaras móveis da Bosch
- Modo de saída para monitor e televisão seleccionável entre PAL/NTSC
- Canal de gravação secreto (dissimulado) que pode ser bloqueado para prevenir a visualização não autorizada
- Capacidades de visualização em ecrã inteiro e multi-ecrãs nos modos de reprodução e em directo para monitores
- 16 entradas de comutação (alarme) e 6 saídas de alarme
- Notificação de alarme e de erro (ecrã, audível, luz de aviso, FTP, e-mail) e activação automática da gravação
- Detecção de movimentos e detecção de perda de vídeo
- Aplicação DIVAR Viewer para visualização em directo e controlo de PTZ em smartphones (iOS e Android)
- Verificação de autenticidade no Archive Player
- Suporta os protocolos de controlo de PTZ da Bosch e da Pelco
- Gravação manual e automática (agendada e alarme)
- Vários modos de pesquisa (hora, canal, tipo, movimento, movimento inteligente em imagens gravadas)
- Armazenamento local através de USB, e-SATA e gravador de DVD integrado opcional
- Armazenamento local de vídeo através de discos rígidos integrados opcionais
- E-SATA para suportar até um máximo de 4 discos rígidos externos para gravação

Certificados e Aprovações

Normas

Directiva CEM	2004/108/CE
Imunidade EMC	EN 50130-4:2011 *
Emissão EMC	EN 55022:2010, +AC:2011. Emissões de classe B conduzidas e irradiadas Harmónicos de rede eléctrica EN 61000-3-2:2006, +A1:2009, +A2:2009 EN 61000-3-3:2008. Oscilações da tensão
Especificações ambientais	EN 50130-5 classe 1
Directiva Baixa tensão	2006/95/CE

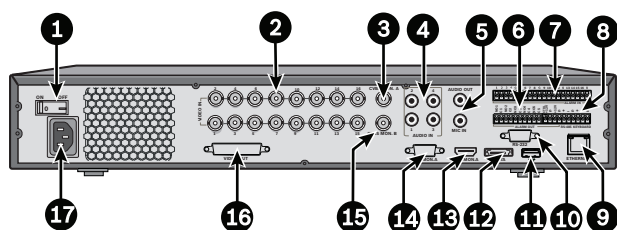
Segurança	EN 60950-1:2006, +A11:2009, +A1:2010, +A12:2011, +AC:2011 EUA: UL 60950-1: 2.ª edição 19-12-2011 CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1-07, 2.ª edição 12-2011
FCC	CFR, título 47, parte 15:2009, classe B
EMC, Austrália	C-Tick

*Cláusula 8 (quedas e curtas interrupções da tensão de alimentação): deve ser utilizado equipamento auxiliar (como uma UPS), com vista a cumprir os requisitos desta cláusula.

Região	Certificação
Europa	CE
EUA	UL
	FCC
Canadá	CSA

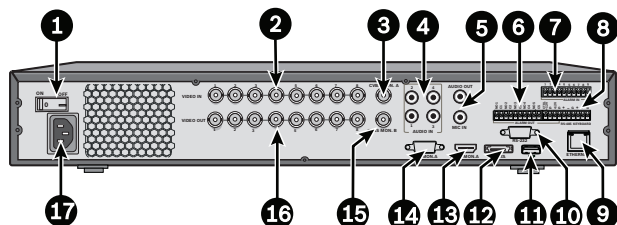
Planeamento

Ligações na parte posterior do DIVAR 5000 (16 canais)



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Interruptor ON/OFF (ligar/desligar) | 10 Conector RS232 para controlo da dome |
| 2 Entradas de câmara | 11 Conector USB |
| 3 Saída CVBS – monitor A | 12 Conector e-SATA |
| 4 Entradas de áudio | 13 Saída HDMI – monitor A |
| 5 Saída de áudio e conector MIC IN | 14 Saída VGA – monitor A |
| 6 Saídas de alarme | 15 Saída CVBS – monitor B |
| 7 Entradas de alarme | 16 Saída de vídeo ("loop-through") |
| 8 Conectores RS485 e de teclado | 17 Conector de alimentação |
| 9 Conector de rede RJ45 | |

Ligações na parte posterior do DIVAR 5000 (4/8 canais)



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Interruptor ON/OFF (ligar/desligar) | 10 Conector RS232 para controlo da dome |
| 2 Entradas de câmara | 11 Conector USB |
| 3 Saída CVBS – monitor A | 12 Conector e-SATA |
| 4 Entradas de áudio | 13 Saída HDMI – monitor A |
| 5 Saída de áudio e conector MIC IN | 14 Saída VGA – monitor A |
| 6 Saídas de alarme | 15 Saída CVBS – monitor B |
| 7 Entradas de alarme | 16 Saída de vídeo ("loop-through") |
| 8 Conectores RS485 e de teclado | 17 Conector de alimentação |
| 9 Conector de rede RJ45 | |

Requisitos de PC recomendados para suporte na Web

Sistema operativo	Windows XP, Windows Vista ou Windows 7
Browser de Internet	Safari, Chrome, Firefox (nenhuma reprodução suportada) Internet Explorer 9 (incluindo a reprodução)
Processador	Intel Core Duo 2,0 GHz ou semelhante
Memória RAM	2048 MB
Espaço livre em disco	10 MB
Placa gráfica	NVIDIA GeForce 8600 ou superior
Memória de vídeo	256 MB
Interface de rede	10/100/1000-Base-T

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Tensão nominal e potência

Entrada de alimentação	100–240 Vac; 50/60 Hz; 1,9 A, 1556 BTU/h
Bateria RTC na placa principal	Lítio CR2032, 3 Vdc

Vídeo

Norma de vídeo	PAL ou NTSC (selecione através do menu Configuração Geral ou detecção automática no canal 1) Suporte de resolução 960H
Reprodução	960H: 960x576 (PAL), 960x480 (NTSC) 4CIF: 704x576 (PAL), 704x480 (NTSC) 2CIF: 704x288 (PAL), 704x240 (NTSC) CIF: 352x288 (PAL), 352x240 (NTSC) QCIF: 176x144 (PAL), 176x120 (NTSC)
Compressão	H.264

Entradas	4, 8 ou 16 CVBS (BNC) de vídeo composto de 1 Vpp e 75 ohm
Saídas	1 canal para mon. A: CVBS (BNC) 1 canal para mon. A: HDMI 1 canal para mon. A: VGA 1 canal para mon. B: CVBS (BNC) Suporte para saída simultânea CVBS/VGA/HDMI para mon. A

Monitores

MON. A	Em directo, reprodução, menus
	VGA: RGB analógico máx. 1920x1080, 60 Hz
	HDMI: RGB digital máx. 1920x 1080, 165 MHz
	CVBS: 1 Vpp, 75 Ohm, BNC (NTSC/PAL)
Resolução (MON. A)	CVBS (PAL): 704x576 CVBS (NTSC): 704x480 VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 HDMI: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 Câmara de 960H: 960x576 (PAL), 960x480 (NTSC) Câmara de 720H: 704x576 (PAL), 704x480 (NTSC)
MON. B	Em directo
	CVBS: 1 Vpp, 75 ohm, BNC
Resolução (MON.B)	CVBS (PAL): 704x576 CVBS (NTSC): 704x480

Áudio

Entradas	RCA de 4 canais (para 4/8/16 canais), 200 a 3000 mV, 10 kOhm (RCA)
Saída	RCA mono, 200 a 3000 mV, 5 kOhm (RCA)
Entrada de microfone	RCA de entrada de diálogo mono, 200 a 3000 mV, 10 kOhm (RCA)
Compressão	G.711A
Taxa de amostragem	8 kHz por canal
Taxa de bits	8 bits

Controlo

RS485	Porta de controlo de PTZ Sinais de saída em conformidade com RS485, tensão de sinal máx. -5 a +5 V
RS232	Interface da porta de controlo de PTZ Sinais de saída de acordo com EIA/TIA-232-F, tensão máx. de entrada ± 10 V
Protocolos suportados	Pelco P e D (através de RS-485) Bosch OSD (através de RS-485 ou RS-232)

Alarmes

Entradas	16 entradas NA/NF configuráveis, tensão máx. de entrada 5 Vdc
Saídas	5 saídas de relé, NA/NF configuráveis, bem como uma porta de 12 Vdc controlável
Relé	Máx. nominal de 30 Vdc, 2 A contínua ou 125 Vac, 1 A (activada)

Conectores

Entradas de vídeo	4, 8 ou 16 BNC
Saídas de vídeo ("loop-through")	4 ou 8 BNC (para unidades de 4 e 8 canais) Um conector do tipo D de 25 pinos para unidade de 16 canais (cabo do conector fornecido)
Saídas de monitor	1 VGA D-SUB 1 HDMI 2 de canal BNC (CVBS)
Entradas de alarme	16 entradas de terminal de parafuso, diâmetro de cabo com secção de 26-16 AWG (0,13-1,5 mm)
Saídas de alarme	5 saídas de terminal de parafuso, diâmetro de cabo com secção 26-16 AWG (0,13-1,5 mm) 1 saída de terminal de parafuso de 12 Vdc controlável
Entradas de áudio	4 RCA
Saídas de áudio	1 RCA
Áudio bidireccional (microfone)	1 RCA para entrada ou saída de diálogo
Ethernet	RJ45, 10/100/1000Base-T de acordo com IEEE802.3
Teclado IntuiKey (KBD Digital ou KBD Universal)	Em conformidade com RS485, tensão máx. de sinal ± 12 V, alimentação do teclado 11 a 12,6 Vdc a um máx. de 400 mA
RS485	Saída de terminal de rosca
RS232	DB9 macho, conector D de 9 pinos
e-SATA	Conector e-SATA para dispositivo de cópia de segurança
USB 2.0	Um conector USB na parte frontal e outro na parte posterior para rato ou dispositivo de memória USB
+12 Vdc	Entrada de alimentação externa

Gravação de vídeo

Velocidade	Máx. 30 IPS por canal (NTSC), configurável Máx. 25 IPS por canal (PAL), configurável
Modo	Manual, detecção de movimentos, programado, alarme

Controlo de rede

Alarme de visualização	Externo, detecção de movimentos, alarmes do sistema e perda de vídeo
------------------------	--

Áudio	Bidireccional (entrada e saída de áudio ligadas através do dispositivo)
-------	---

Software para PC	Bosch Vídeo Client
------------------	--------------------

Reprodução

Multicanais	1/4/9/16 canais em simultâneo
-------------	-------------------------------

Modo	Fotograma a fotograma, reprodução lenta, reprodução rápida, reprodução invertida
------	--

Pesquisar	Hora, canal, tipo, inteligente
-----------	--------------------------------

Rede	Bosch Vídeo Client ou Web Client Software
------	---

Gestão de alarmes

Detecção de movimentos	Zonas de detecção: 396 (PAL)/330 (NTSC)
------------------------	---

Perda de vídeo	Alarme externo e aviso no ecrã
----------------	--------------------------------

Armazenamento

Interna	4 discos rígidos SATA ou 2 discos rígidos + 1 DVD (R/RW) Capacidade máx. por disco rígido: 4 TB Velocidade máx. suportada por disco rígido: 6 Gb/s
---------	--

Externo	Ligação e-SATA: Máx. 4 discos rígidos Capacidade máx. por disco rígido: 4 TB Velocidade máx. suportada por disco rígido: 6 Gb/s
---------	--

Exportação

DVD (opcional)	Gravador de DVD+R/RW integrado
----------------	--------------------------------

USB	Memória flash ou disco rígido externo (FAT32)
-----	---

e-SATA	Memória flash ou disco rígido externo (FAT32)
--------	---

Rede	Bosch Vídeo Client ou Web Client Software
------	---

Especificações mecânicas

Dimensões (L x P x A)	440 x 420 x 70 mm (17,3 x 16,5 x 2,8 in) excluindo cablagem e pés (5 mm)
-----------------------	--

Kit de montagem em bastidor (incluído)	Para montagem de uma unidade num bastidor EIA de 19 polegadas
--	---

Peso	aprox. 5,5 kg (12,13 lb) excluindo disco(s) rígido(s) e gravador de DVD
------	---

Especificações ambientais**Temperatura (incl. disco(s) rígido(s) e gravador de DVD)**

Funcionamento	+0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F)
---------------	-----------------------------------

Armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
---------------	------------------------------------

Humidade

Funcionamento	<93% sem condensação
---------------	----------------------

Armazenamento	<95% sem condensação
---------------	----------------------

Como encomendar**DIVAR AN 5000**

Gama DVR 5000, 4 canais, unidade-base
N.º de encomenda **DVR-5000-04A000**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, unidade-base
N.º de encomenda **DVR-5000-08A000**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, unidade-base
N.º de encomenda **DVR-5000-16A000**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 4 canais, com gravador de DVD
N.º de encomenda **DVR-5000-04A001**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, com gravador de DVD
N.º de encomenda **DVR-5000-08A001**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, com gravador de DVD
N.º de encomenda **DVR-5000-16A001**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 4 canais, com disco rígido de 1 TB
N.º de encomenda **DVR-5000-04A100**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, com disco rígido de 1 TB
N.º de encomenda **DVR-5000-08A100**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, com disco rígido de 1 TB
N.º de encomenda **DVR-5000-16A100**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 4 canais, com disco rígido de 1 TB e gravador de DVD
N.º de encomenda **DVR-5000-04A101**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, com disco rígido de 1 TB e gravador de DVD
N.º de encomenda **DVR-5000-08A101**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, com disco rígido de 1 TB e gravador de DVD

N.º de encomenda **DVR-5000-16A101**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 4 canais, com disco rígido de 2 TB

N.º de encomenda **DVR-5000-04A200**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, com disco rígido de 2 TB

N.º de encomenda **DVR-5000-08A200**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, com disco rígido de 2 TB

N.º de encomenda **DVR-5000-16A200**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 4 canais, com disco rígido de 2 TB e gravador de DVD

N.º de encomenda **DVR-5000-04A201**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 8 canais, com disco rígido de 2 TB e gravador de DVD

N.º de encomenda **DVR-5000-08A201**

DIVAR AN 5000

Gama DVR 5000, 16 canais, com disco rígido de 2 TB e gravador de DVD

N.º de encomenda **DVR-5000-16A201**

Acessórios de hardware

DVR-XS050-A Kit de expansão de armazenamento

DVR da Série 600 expansão de armazenamento de 500 GB

N.º de encomenda **DVR-XS050-A**

DVR-XS100-A Kit de expansão de armazenamento

DVR da Série 600 expansão de armazenamento de 1 TB

N.º de encomenda **DVR-XS100-A**

DVR-XS200-A Kit de expansão de armazenamento

DVR da Série 600 expansão de armazenamento de 2 TB

N.º de encomenda **DVR-XS200-A**

DVR-XS-DVD Kit de expansão de gravador de DVD

Kit de expansão de gravador de DVD

N.º de encomenda **DVR-XS-DVD**

Representado por:

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
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com