



Gravador de vídeo da série 630/650

DVR 630/650 Series



BOSCH

pt Manual de Instalação e Operação

Índice

1	Segurança	7
1.1	Precauções de segurança	7
1.2	Instruções de segurança importantes	7
1.3	Avisos importantes	9
1.4	FCC e UL	12
1.5	Notificações da Bosch	13
2	Introdução	14
2.1	Aplicações para gravador de vídeo digital	14
2.1.1	Versões	14
2.1.2	Manuais	14
2.1.3	Funcionalidades	15
2.2	Desembalamento	15
2.2.1	Conteúdo da embalagem	15
2.3	Ambiente da instalação	16
2.3.1	Montagem	16
2.3.2	Ventilação	16
2.3.3	Temperatura	16
2.3.4	Fonte de Alimentação	16
2.3.5	Aspectos ambientais	16
2.4	Equipamento associado	16
2.5	Garantia	16
3	Instalação rápida	17
3.1	Ligações	17
3.1.1	Ligações primárias	17
3.1.2	Ligações opcionais	17
3.1.3	Ligar o equipamento	17
3.2	Utilização pela primeira vez	18
3.2.1	Restaurar predefinições	18
3.3	Menu Rápido instalar	19
3.3.1	Internacional	19
3.3.2	Grav. Contínua	20
3.3.3	Rede	21
4	Configuração do hardware	22
4.1	Ligações da câmara	22
4.2	Ligações de áudio	23
4.3	Ligações do monitor	23
4.3.1	VGA (monitor A e monitor B)	23
4.4	Ligações do teclado	24
4.5	Ligação Ethernet	25
4.6	Porta RS485	26
4.7	Conectores USB	27
4.8	Ligação de E/S de alarme externo	28
4.9	Fonte de alimentação	29

4.10	Manutenção	29
5	Instruções de funcionamento	30
5.1	Controlos do painel frontal	30
5.1.1	Teclas	31
5.1.2	Indicadores	32
5.2	Controlos do rato	33
5.3	Controlo remoto	34
5.4	Visualizar imagens	35
5.4.1	Monitor A	35
5.4.2	Monitor B	35
5.4.3	Visualizar	37
5.5	Directo e reprodução	40
5.5.1	Modo directo	40
5.5.2	Modo de reprodução	40
5.6	Vista geral do sistema de menus	41
5.6.1	Acesso utilizando as teclas do painel frontal	41
5.6.2	Acesso utilizando o rato	41
5.6.3	Menu principal	42
5.7	Pesquisar	43
5.7.1	Procura por Data/hora	44
5.7.2	Procura por evento	45
5.7.3	Procura inteligente	47
5.8	Exportar	48
5.9	Informações do sistema	49
5.10	Registro	52
5.11	Disparos e alarmes	53
5.11.1	Entradas de alarme	53
5.11.2	Eventos de movimento	54
5.11.3	Alarme de perda de vídeo	54
5.11.4	Alarmes múltiplos	54
6	Menu de configuração	55
6.1	Câmara	57
6.1.1	Câmara	57
6.1.2	Ajuste de vídeo	58
6.1.3	PTZ	59
6.1.4	Grav. Contínua	60
6.1.5	Inserir Grav.	61
6.1.6	Movimento Grav.	62
6.1.7	Network Live Streaming (Streaming de rede em directo)	62
6.1.8	Formato de vídeo	63
6.2	Programação	64
6.2.1	Programação	64
6.3	Visualização	65
6.3.1	Idioma	65
6.3.2	Monitor A	65
6.3.3	Monitor B	66
6.4	Evento	67

6.4.1	Entrada	67
6.4.2	Movimento	68
6.4.3	Reconhecer alarme	69
6.4.4	Menu Sistema	70
6.5	Rede	71
6.5.1	TCP/IP	71
6.5.2	Fluxo contínuo (streaming) para dispositivos móveis	71
6.5.3	Estabelecer a ligação através de um smart phone	72
6.5.4	DDNS	73
6.5.5	Notificação	73
6.5.6	E-mail	74
6.6	Sistema	75
6.6.1	Data/Hora	75
6.6.2	NTP	76
6.6.3	Beeper (Sinal sonoro)	76
6.6.4	Utilizadores	76
6.6.5	Configuração	77
6.6.6	Disco rígido	78
6.6.7	Sistema	79
7	Web Client Software	80
7.1	Começar	80
7.1.1	Requisitos de sistema	80
7.1.2	Ligar ao DVR da série 600 pela primeira vez	80
7.2	Como iniciar sessão	81
7.2.1	Diferenças da estrutura de menus	81
7.3	Conhecer a janela do browser	82
7.3.1	Modo directo	82
7.3.2	Vistas de câmara	83
7.3.3	Modo de reprodução	83
7.3.4	Modo de exportação	84
7.3.5	Modo de configuração	85
8	Archive Player	86
8.1	Começar	86
8.1.1	Requisitos de sistema	86
8.1.2	Instalação	86
8.1.3	Iniciar o programa	86
8.2	Conhecer a janela principal	87
8.2.1	Botão Abrir	87
8.3	Vistas de câmara	87
8.4	Visualizar imagens	88
8.4.1	Atribuir zonas de ecrã	88
8.5	Utilizar os controlos de reprodução	88
8.5.1	Capturar uma imagem parada	89
8.6	Encontrar uma imagem	89
8.7	Barra deslizante de vídeo	89
8.8	Verificar autenticidade	89
8.9	Botão Fechar	90

9	Menu de valores predefinidos	91
<hr/>		
10	Dados técnicos	97
10.1	Especificações eléctricas	97
10.1.1	Especificações mecânicas	99
10.1.2	Aspectos ambientais	99
10.1.3	Electromagnética e segurança	100
10.2	Compatibilidade com DVD	101
10.3	Cartões de memória USB	101
<hr/>		
A	Anexo	102
A.1	Licenças do software	102
A.1.1	Software Bosch	102
A.1.2	Outras licenças – indicações de copyright	102
A.1.3	Garantia e exclusão de garantia	103

1 Segurança

1.1 Precauções de segurança

**PERIGO!**

High risk: This symbol indicates an imminently hazardous situation such as "Dangerous Voltage" inside the product.

If not avoided, this will result in an electrical shock, serious bodily injury, or death.

**AVISO!**

Medium risk: Indicates a potentially hazardous situation.

If not avoided, this could result in minor or moderate bodily injury.

**CUIDADO!**

Low risk: Indicates a potentially hazardous situation.

if not avoided, this could result in property damage or risk of damage to the unit.

**NOTA!**

This symbol indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

1.2 Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde para consulta a totalidade das instruções de segurança que se seguem. Antes de utilizar a unidade, preste atenção a todos os avisos constantes da unidade e do manual de operação.

1. **Limpeza** - Desligue a unidade da tomada antes de a limpar. Siga todas as instruções facultadas com a unidade. Normalmente, a utilização de um pano seco é suficiente, mas também pode usar um pano húmido que não largue pêlos ou uma camurça. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. **Fontes de calor** - Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, radiadores, aquecimentos, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.
3. **Ventilação** - Todas as aberturas na caixa da unidade têm função de ventilação, evitando o sobreaquecimento e garantindo uma operação fiável. Não obstrua nem cubra estas aberturas. Não coloque a unidade numa caixa, a menos que seja garantida ventilação adequada ou que tenham sido seguidas as instruções do fabricante.
4. **Água** - Não use esta unidade perto de água, por exemplo, perto de uma banheira ou bacia, de um lavatório ou cesto de roupa suja, numa cave húmida ou molhada, perto de uma piscina, numa instalação exterior ou numa área considerada como local húmido. Para reduzir os riscos de incêndio ou choques eléctricos, não exponha esta unidade à chuva nem à humidade.
5. **Entrada de objectos e líquidos** - Nunca empurre objectos de qualquer tipo para o interior desta unidade através das aberturas, pois podem tocar em pontos de tensão perigosa ou provocar curto-circuitos em peças, resultando em incêndio ou choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de qualquer tipo sobre a unidade. Não coloque na unidade objectos que contenham líquidos, tais como jarros ou chávenas.
6. **Relâmpagos** - Para maior protecção durante uma tempestade com relâmpagos, ou quando deixar a unidade sem vigilância nem utilização durante longos períodos de

- tempo, desligue a unidade da tomada de parede e desconecte o sistema de cabos. Assim, evitará danos na unidade devido a relâmpagos e picos de corrente eléctrica.
7. **Ajuste dos controlos** - Ajuste apenas os controlos especificados no manual de operação. O ajuste impróprio de outros controlos pode provocar danos na unidade. A utilização de controlos ou ajustes, ou procedimentos diferentes dos especificados pode resultar numa perigosa exposição a radiação.
 8. **Sobrecarga** - Não sobrecarregue as tomadas nem as extensões, pois isso pode acarretar risco de incêndio ou choques eléctricos.
 9. **Protecção do cabo de alimentação e da ficha** - Os cabos de alimentação devem ser encaminhados de forma a que não possam ser pisados ou entalados por elementos colocados sobre ou contra eles, prestando atenção especial a cabos e fichas, tomadas e ao ponto de saída do aparelho.
 10. **Corte de corrente** - As unidades recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver inserido na fonte de alimentação. A ficha do cabo de alimentação é o dispositivo de corte da alimentação da rede, cortando a tensão fornecida à unidade.
 11. **Fontes de alimentação** - A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Antes de prosseguir, certifique-se de que desliga a alimentação do cabo a ser instalado na unidade.
 12. **Manutenção** - Não tente reparar a unidade você mesmo. A abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a tensão perigosa ou a outros perigos. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
 13. **Danos que necessitem de assistência** - Desligue a unidade de alimentação da fonte de alimentação de c.a. e deixe a assistência técnica ao cuidado de pessoal qualificado quando ocorrerem quaisquer danos no equipamento, tais como:
 - cabo ou ficha de alimentação danificados;
 - exposição a humidade, água e/ou condições climatéricas adversas (chuva, neve, etc.);
 - líquido derramado sobre ou no interior do equipamento;
 - objectos caídos para o interior da unidade;
 - a unidade ter caído ou o armário se ter danificado;
 - unidade com uma clara mudança de desempenho;
 - unidade com um funcionamento anormal, mesmo quando o utilizador segue correctamente o manual de operação.
 14. **Peças de substituição** - Certifique-se de que o técnico da assistência técnica utiliza peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características da peça original. Substituições não autorizadas podem anular a garantia e podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
 15. **Verificação de segurança** - As verificações de segurança deverão ser efectuadas após a conclusão da manutenção ou das reparações na unidade para garantir o bom estado de funcionamento.
 16. **Instalação** - Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas locais aplicáveis.
 17. **Acessórios, alterações ou modificações** - Use apenas acessórios especificados pelo fabricante. Qualquer alteração ou modificação do equipamento não expressamente aprovada pela Bosch pode anular a garantia ou, no caso de um acordo de autorização, a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

1.3

Avisos importantes



Acessórios - Não coloque esta unidade sobre bancadas, tripés, suportes ou apoios instáveis. A unidade pode cair, provocando ferimentos graves e/ou danos sérios na unidade. Utilize apenas o carrinho, a prateleira, a mesa, o tripé ou o suporte especificado pelo fabricante. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação de carro/aparelho para evitar lesões devido a uma queda. Paragens abruptas, força excessiva ou superfícies irregulares podem fazer com que a combinação de carro/unidade se vire ao contrário. Monte a unidade de acordo com as instruções do fabricante.

Comutador de corrente multipolar - Integre na instalação eléctrica do edifício um comutador de corrente multipolar, com uma separação entre os contactos de, pelo menos, 3 mm em cada pólo. Se for necessário abrir a caixa para manutenção e/ou outras actividades, utilize este comutador de corrente multipolar como dispositivo de comutação para desligar a unidade cortando a tensão fornecida à mesma.

Substituição da pilha - Só por pessoal qualificado da assistência técnica - No interior da caixa da unidade existe uma pilha de lítio. Para evitar o risco de explosão, substitua a pilha segundo as instruções. Substitua apenas pelo mesmo tipo, ou equivalente, recomendado pelo fabricante. Elimine a bateria substituída de uma forma ecológica e não juntamente com outros resíduos sólidos. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.



NOTA!

As pilhas não devem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico. Desfaça-se das pilhas apenas em pontos de recolha adequados e, no caso de pilhas de lítio, proteja os pólos. Para mais informações consulte: <http://www.BoschSecurity.com/standards>



CUIDADO!

Produto a laser da classe I

Radiação laser invisível quando o obturador estiver aberto. Evite a exposição ao feixe.

Ligação à terra coaxial:

- Ligue o sistema de cabos à terra se ligar um sistema de cabos externo à unidade.
- Só ligue o equipamento para exterior às entradas da unidade depois de a respectiva ficha com terra estar ligada a uma tomada com terra ou de o respectivo terminal de terra estar devidamente ligado a uma fonte ligada à terra.
- Desligue os conectores de entrada da unidade do equipamento exterior antes de desligar a ficha com terra ou o terminal de terra.
- Tome as devidas precauções de segurança para qualquer dispositivo exterior ligado a esta unidade, nomeadamente a ligação à terra.

Apenas nos modelos dos E.U.A. - A Secção 810 da *National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana)*, ANSI/NFPA n.º 70, contém informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho dos condutores da ligação à terra, localização da unidade de descarga, ligação a eléctrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.



Eliminação - O seu produto Bosch foi desenvolvido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os aparelhos eléctricos e electrónicos, no fim da sua vida útil, têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico. Normalmente, encontram-se à disposição sistemas separados, que se destinam à recolha de produtos electrónicos e eléctricos obsoletos. Coloque estas unidades num centro de reciclagem compatível com o meio ambiente, de acordo com a *Directiva Europeia 2002/96/CE*.



CUIDADO!

Vigilância electrónica - Este dispositivo destina-se apenas a áreas públicas. A gravação ilícita de comunicações orais é estritamente proibida pela lei federal dos E.U.A.

Dispositivo sensível a descargas electrostáticas - Adopte as devidas precauções de manuseamento CMOS/MOS-FET para evitar descargas electrostáticas.

NOTA: Use pulseiras antiestáticas com ligação à terra e respeite as devidas precauções de segurança contra descargas electrostáticas quando lidar com placas de circuito impresso, que são sempre muito sensíveis à electricidade estática.

Declaração ambiental - A Bosch defende o meio ambiente. Esta unidade foi concebida de forma a respeitar o mais possível o meio ambiente.

Amperagem - Para protecção do dispositivo, a protecção do circuito de um ramal tem de ser garantida através de um fusível com uma amperagem máxima de 16A. Tal tem de estar em conformidade com a norma *NEC 800 (CEC secção 60)*.

Ligação à terra e polarização - Esta unidade pode estar equipada com uma ficha de linha polarizada de corrente alterna (uma ficha com uma lâmina mais larga que a outra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre na tomada de corrente apenas de uma forma. Se não conseguir introduzir totalmente a ficha na tomada, contacte um electricista local certificado para marcar a substituição da tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha polarizada.

Como alternativa, esta unidade pode estar equipada com uma ficha tripolar com terra (uma ficha com um terceiro pino, para ligação à terra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre apenas numa tomada de corrente com terra. Se não conseguir introduzir a ficha na tomada, contacte um electricista local certificado para substituir a tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha com terra.

Mudança de lugar - Desligue a corrente antes de mover a unidade. Mova a unidade com cuidado. A força excessiva ou o choque pode provocar danos na unidade e nas drives de disco rígido.

Sinais em espaços exteriores - As instalações destinadas à transmissão de sinais no exterior, sobretudo no que diz respeito à distância relativamente a cabos de pára-raios e linhas de alta tensão, bem como à protecção contra sobretensões transitórias, têm de estar em conformidade com as normas *NEC725* e *NEC800 (CEC regra 16-224 e CEC secção 60)*.

Equipamento sempre ligado - Monte um dispositivo de comutação de fácil acesso externo ao equipamento.

Equipamento passível de ligação - Instale a saída da tomada perto do equipamento para que possa ser facilmente acedido.

Montagem em bastidor

- Temperatura de funcionamento elevada - Caso seja instalado num bastidor fechado ou para várias unidades, a temperatura ambiente de funcionamento do bastidor pode ser superior à temperatura da sala. Assim sendo, deve ser considerada a instalação do equipamento num ambiente compatível com a temperatura ambiente máxima (T_{ma}) especificada pelo fabricante.

- Corrente de ar reduzida - A instalação do equipamento num bastidor deve ser feita de modo a que seja garantida a corrente de ar necessária para a operação segura do equipamento.
- Cargas mecânicas - A montagem do equipamento no bastidor deve ser feita de modo a evitar uma situação de perigo decorrente da sujeição a cargas mecânicas mal distribuídas.
- Sobrecarga do circuito - Deve haver especial atenção na ligação do equipamento à alimentação e o efeito que a sobrecarga dos circuitos pode ter na protecção contra sobrecorrente e na cablagem de alimentação. Devem ser consideradas as classificações indicadas na placa de características do equipamento ao abordar este assunto.
- Ligação à terra adequada - Deve ser mantida uma ligação à terra adequada do equipamento montado em bastidor. Deve haver especial atenção com as ligações de alimentação que não as ligações directas ao circuito de um ramal (p. ex. uso de blocos de tomadas).

SELV - Todas as portas de entrada/saída são circuitos de extra-baixa tensão de segurança (SELV). Os circuitos SELV só devem ser ligados a circuitos SELV.

Sem vídeo - A perda de vídeo é inerente à gravação de vídeo digital; por este motivo, a Bosch Security Systems não será responsabilizada por qualquer dano resultante de informação de vídeo em falta. Para minimizar o risco de perda de informação digital, a Bosch Security Systems recomenda a implementação de vários sistemas de gravação redundantes e de um procedimento para fazer uma cópia de segurança de toda a informação analógica e digital.

1.4

FCC e UL

Informações da FCC

(Apenas nos modelos dos E.U.A. e do Canadá)

Este equipamento foi testado e considerado conforme com os limites estabelecidos para um dispositivo digital de **Classe B**, de acordo com a *parte 15* das *normas FCC*. Estes limites destinam-se a fornecer uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa **instalação residencial**. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. No entanto, não garantimos que a interferência não ocorra em instalações específicas. Se este equipamento provocar interferências na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado se ligar e desligar o equipamento, recomenda-se que tente corrigir a interferência recorrendo a uma ou mais das seguintes medidas:

- reoriente ou mude a localização da antena receptora;
- aumente a distância entre o equipamento e o receptor;
- ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do circuito ao qual o receptor está ligado;
- consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

Dever-se-á abdicar de todas e quaisquer alterações intencionais ou não intencionais que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade. Tais alterações podem anular a autoridade do utilizador para trabalhar com o equipamento. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

O seguinte folheto, preparado pela Federal Communications Commission, poderá ser útil ao utilizador: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems ("Como identificar e solucionar problemas de interferência de rádio/TV")*. Este folheto está disponível junto do Gabinete de Publicações do Governo dos E.U.A., Washington, DC 20402, Stock No.004-000-00345-4.

Exclusão de responsabilidade

Os Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testaram o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. Limitaram-se a testar os riscos de incêndio, choque e /ou ferimentos graves ou morte, conforme descrito na(s) *Norma(s) dos UL para a segurança de equipamento de tecnologia da informação, UL 60950-1*. A certificação UL não abrange o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto.

OS UL NÃO EFECTUAM QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÃO QUALQUER GARANTIA/ CERTIFICAÇÃO RELATIVA NEM AO DESEMPENHO NEM À FIABILIDADE DE NENHUMA DAS FUNÇÕES RELACIONADAS COM A SEGURANÇA OU A SINALIZAÇÃO DESTE PRODUTO.

1.5 Notificações da Bosch

Copyright

This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems and is protected by copyright.

All rights reserved.

Trademarks

All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

NOTE!

This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness or discrepancies between the user guide and the product described.

More information

For additional information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit our web site at:

www.boschsecurity.com

2 Introdução

2.1 Aplicações para gravador de vídeo digital

O gravador de vídeo digital da série 630/650 da Bosch é um sistema de gravação de áudio e vídeo que regista sinais de áudio de várias câmaras, permitindo simultaneamente visualizar as imagens em directo e reproduzir imagens gravadas, em ecrã múltiplo.

A unidade dispõe de possibilidades completas de procura e reprodução, para visualizar gravações de vídeo. Depois de configurado, todas as gravações ocorrem em segundo plano, sem necessidade de intervenção por parte do operador. São garantidas velocidades de gravação máximas para resolução CIF de 30 (NTSC) e 25 (PAL) imagens por segundo, por canal. Para 2CIF e 4CIF a gravação é possível gravando com uma definição mais baixa de imagens por segundo. A velocidade e qualidade de gravação são seleccionáveis por câmara. Dois discos rígidos internos proporcionam diversas capacidades de armazenamento para gravação.

Todos os modelos dispõem de tratamento de alarme abrangente e de controlo de telemetria. As funções de alarme incluem a definição pelo utilizador de áreas de detecção de movimentos, em qualquer entrada de câmara.

A unidade pode ser operada e programada facilmente, através das teclas de controlo do painel frontal, do rato e do sistema de menus de visualização no ecrã. Duas saídas de monitor proporcionam visualização em ecrã inteiro, quad, multi-ecrãs e em sequência.

As entradas e saídas de vídeo com terminação automática em anel, as entradas e saídas de áudio e as entradas e saídas de alarme encontram-se no painel traseiro. Um conector VGA fornece saída para um monitor A. Outra saída de vídeo VGA é fornecida para o monitor B. O monitor A exhibe imagens digitais em ecrã inteiro ou quad, que podem ser congeladas e nas quais se pode efectuar zoom. O monitor B exhibe imagens em directo em ecrã inteiro ou multi-ecrãs.

Utilize o software para PC ou a aplicação Web integrada através de uma rede para visualização em directo, reprodução e configuração. Quatro utilizadores podem controlar o DVR em simultâneo. O DVR da série 630/650 inclui uma verificação de autenticidade, tanto para reprodução local como para reprodução remota. É fornecido um leitor dedicado, para PC, para reprodução de ficheiros de vídeo seguros.

2.1.1 Versões

Existem vários modelos de DVR das séries 630/650; o modelo mais abrangente possui 16 canais e um gravador de DVD integrado. O DVR 630 não tem um gravador de DVD, mas o DVR 650 tem.

2.1.2 Manuais

Este manual contém informações sobre:

- Instalação rápida - uma breve descrição geral sobre como configurar e instalar o produto.
- Configuração do hardware - descrição detalhada para instaladores sobre como instalar o produto.
- Operação - uma descrição detalhada para utilizadores finais sobre como operar a unidade.
- Controlo Web e Archive Player - uma descrição detalhada para utilizadores finais e administradores sobre como configurar e operar o Controlo Web e o Archive Player.

2.1.3

Funcionalidades

O DVR da série 630/650 possui as seguintes características:

- 8/16 entradas de câmaras com terminação automática em "loop-through"
- 4 entradas de áudio
- Gravação e reprodução simultâneas
- Compressão H.264
- Porta Ethernet 10/100Base-T para ligação Ethernet e ligação em rede
- Porta-série RS485 para comunicação em série
- Saída de monitor VGA (monitor A)
 - Capacidade de visualização em multi-ecrãs nos modos de reprodução e em directo
- Saída de monitor VGA (monitor B)
 - Ecrã inteiro ou multi-ecrãs no modo directo com sequência
- Visualização de vídeo em formato de imagem 4:3, 5:4, 16:9 e 16:10 para o monitor A
- Visualização de vídeo em formato de imagem 4:3 para o monitor B
- Duas saídas de áudio (mono)
- Detecção de movimentos
- 8/16 entradas de comutação (alarme) e 4 saídas de alarmes
- Detecção de perda de vídeo
- Alarme sonoro.
- Controlo da câmara de rotação horizontal/vertical/zoom por RS485
- Suporta os protocolos Bosch e Pelco
- Arquivo local por USB
- Arquivo local por gravador de DVD integrado
- Ligação do teclado IntuiKey por RJ11
- Notificação por e-mail com clipe de vídeo de 10 segundos em caso de alarme
- Aplicação DVR Viewer da Bosch para visualização em directo e comando PTZ

2.2

Desembalamento

Verifique se existem danos visíveis na embalagem. Se algum elemento tiver sido danificado durante o transporte, notifique a empresa de transporte. Desembale cuidadosamente. É um equipamento electrónico e deve ser manuseado cuidadosamente para evitar danos na unidade. Não utilize a unidade se algum dos componentes estiver danificado. Se faltar um elemento, notifique o representante de vendas ou do serviço de assistência ao cliente da Bosch Security Systems. A caixa de cartão de expedição é a embalagem mais segura na qual a unidade pode ser transportada. Guarde a embalagem e todos os materiais de empacotamento para futura utilização. Se tiver de devolver a unidade, utilize os materiais de empacotamento originais.

2.2.1

Conteúdo da embalagem

Verifique os itens seguintes:

- Gravador de vídeo digital (unidade DVR da série 600)
- Guia de instalação rápida
- Manual de instalação e operação (este manual)
- CD-ROM com o software, o Archive Player e a documentação
- Cabos de alimentação/adaptador de alimentação
- Rato USB
- Blocos de terminais para conectores de E/S externos
- Controlo remoto com 2 pilhas AAA
- Suportes de montagem em bastidor de 19 polegadas
- Material de montagem do disco rígido (se não estiver integrado)

2.3 Ambiente da instalação

2.3.1 Montagem

O DVR da série 600 é fornecido como uma unidade de secretária.

2.3.2 Ventilação

Certifique-se de que a localização planeada para a instalação da unidade está bem ventilada. Tenha em atenção as localizações dos orifícios de ventilação da unidade e certifique-se de que não se encontram obstruídos, pois isto pode provocar falhas de funcionamento na unidade e anular a respectiva garantia.

2.3.3 Temperatura

Tenha em conta as especificações de temperatura ambiente da unidade ao escolher um espaço para a instalação. Temperaturas extremas de calor ou frio, além dos limites da temperatura de funcionamento, podem provocar falhas de funcionamento na unidade e anular a respectiva garantia. Não instale a unidade em cima de equipamentos quentes.

2.3.4 Fonte de Alimentação

Certifique-se de que a alimentação de corrente AC do local é estável e de que está dentro da tensão nominal da unidade. Se a alimentação de corrente AC do local for propensa a picos ou cortes de energia, utilize o acondicionamento da linha eléctrica ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS), caso contrário podem ocorrer falhas de funcionamento na unidade.

2.3.5 Aspectos ambientais

A unidade foi concebida para operação num ambiente de escritório limpo. Níveis elevados de poeira podem provocar falhas de funcionamento na unidade e anular a respectiva garantia.

2.4 Equipamento associado

Um sistema típico pode conter os seguintes componentes (não incluídos com a unidade):

- Um monitor VGA primário para monitorização em ecrã múltiplo (monitor A)
- Um monitor VGA secundário para monitorização de alarme/local (monitor B)
- Câmaras com saídas de vídeo composto de 1 Vpp
- Microfone(s) amplificado(s)
- Amplificador áudio com altifalante(s)
- Cabo de vídeo coaxial com conectores BNC para ligar os sinais de vídeo
- Cabo de áudio com conectores RCA para ligar sinais de áudio.
- A tomada de alimentação de corrente AC para a fonte de alimentação permite um isolamento seguro (por razões de funcionamento, a unidade não possui nenhum interruptor para ligar/desligar)
- PC e rede para aplicação remota
- Unidades de controlo de rotação horizontal/vertical e zoom
- Teclado IntuiKey

2.5 Garantia

O não seguimento das instruções de segurança, das instruções de instalação e de quaisquer outras instruções indicadas neste manual pode provocar danos na unidade e anular a garantia.

3 Instalação rápida

Para tornar a unidade rapidamente operacional, efectue as ligações abaixo descritas, introduzindo depois os respectivos dados no menu Rápido instalar. O menu Rápido instalar aparece quando se inicia a unidade pela primeira vez.

3.1 Ligações

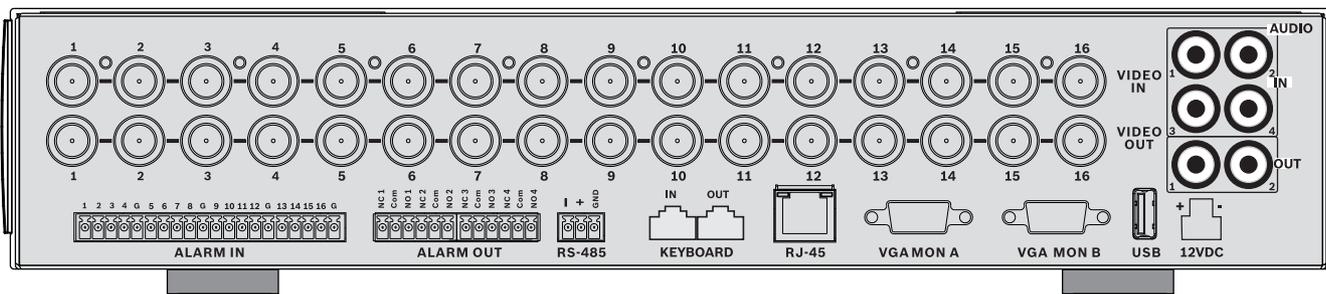


Figura 3.1 Ligações do painel posterior para o modelo de 16 canais

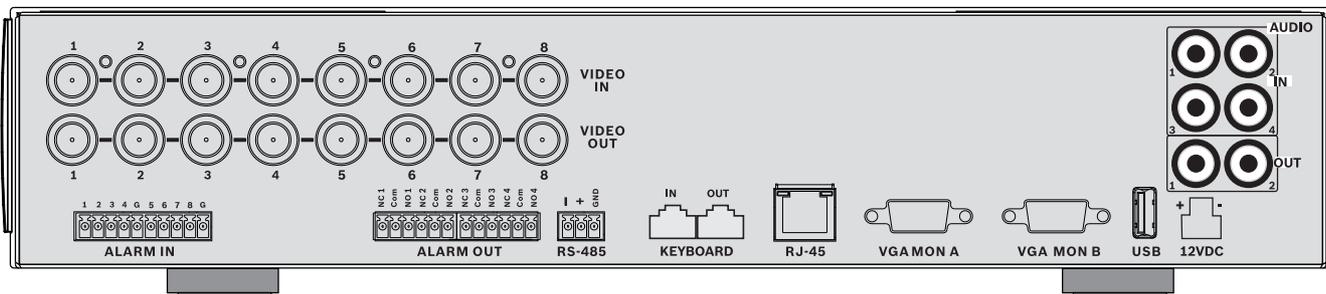


Figura 3.2 Ligações do painel posterior para o modelo de 8 canais

3.1.1 Ligações primárias

1. Ligue as câmaras aos conectores BNC **VIDEO IN** (com terminação automática).
2. Ligue o monitor A à saída **VGA MON A** que suporta as resoluções 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3) ou 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) e 1440x900 (16:10).
3. Ligue o rato USB a uma porta **USB**.

3.1.2 Ligações opcionais

1. Ligue o monitor B ao conector **VGA MON B** (suporta 800x600).
2. Ligue até 4 sinais de áudio às entradas RCA (CINCH) **AUDIO IN**.
3. Ligue 2 saídas RCA (CINCH) **AUDIO OUT** ao monitor ou a um amplificador áudio.
4. Ligue até 8/16 entradas **ALARM IN** (através dos blocos de terminais fornecidos).
5. Ligue até 4 saídas **ALARM OUT** (através dos blocos de terminais fornecidos).
6. Ligue uma unidade de controlo de rotação horizontal/vertical e zoom à porta **RS-485** (através do borne de parafuso fornecido).
7. Ligue o equipamento à rede através da porta **Ethernet**.
8. Ligue um cabo de teclado IntuiKey Bosch à porta **Keyboard-IN**, se necessário.

3.1.3 Ligar o equipamento

Ligue todos os interruptores ou botões de corrente de todos os equipamentos.

- Ligue a unidade de alimentação à tomada de corrente AC.
- Ligue o cabo de alimentação DC ao conector **12VDC** da unidade.

3.2 Utilização pela primeira vez

O menu Rápido instalar abre quando se inicia a unidade pela primeira vez. Preencha as definições básicas nos três separadores para tornar a unidade operacional. A unidade começa a gravar automaticamente quando se fecha o menu Rápido instalar.

Para abrir o menu Rápido instalar em qualquer outro momento:

1. Prima a tecla menu  para aceder à barra de controlo do sistema.
2. Volte a premir a tecla menu  para entrar no menu principal.
 - O menu principal aparece no monitor A.
3. Seleccione Sistema, depois o submenu Configuração e finalmente Rápido instalar.

Navegar

Utilize o rato USB fornecido. Em alternativa, utilize as seguintes teclas do painel frontal:

- Utilize a tecla enter  para seleccionar um submenu ou item.
- Use as teclas de direcção     para se mover através de um menu ou lista.
- Utilize a tecla sair  para regressar ao menu anterior ou para desactivar o menu.

Após o arranque, a unidade apresenta o ecrã de início de sessão através de uma visualização quad. A ID de utilizador predefinida é ADMINISTRADOR e a palavra-passe é 000000 (seis zeros).

3.2.1 Restaurar predefinições

Para restaurar as predefinições de fábrica da unidade:

1. Retire o DVR da alimentação.
2. Mantenha premida a tecla OSD  no painel frontal.
3. Ligue a unidade à alimentação.
 - As definições de fábrica são repostas.

3.3 Menu Rápido instalar

O menu Rápido instalar é constituído por três separadores: Internacional, Grav. Contínua e Rede. Clique sobre o botão **Sair** para sair do menu Rápido instalar. Ao alterar as definições de Rápido instalar, irá substituir as definições personalizadas.

3.3.1 Internacional



Figura 3.3 Rápido instalar - Internacional

Idioma	Selecione o idioma do menu a partir da lista apresentada.
Zona horária	Selecione um fuso horário da lista.
Formato das horas	Selecione o formato de apresentação das horas para 12 ou 24 horas.
Hora	Preencha a hora actual.
Formato da data	Selecione um dos três formatos de data que exibem em primeiro lugar o mês (MM), o dia (DD) ou o ano (AAAA).
Data	Preencha a data actual.

3.3.2

Grav. Contínua

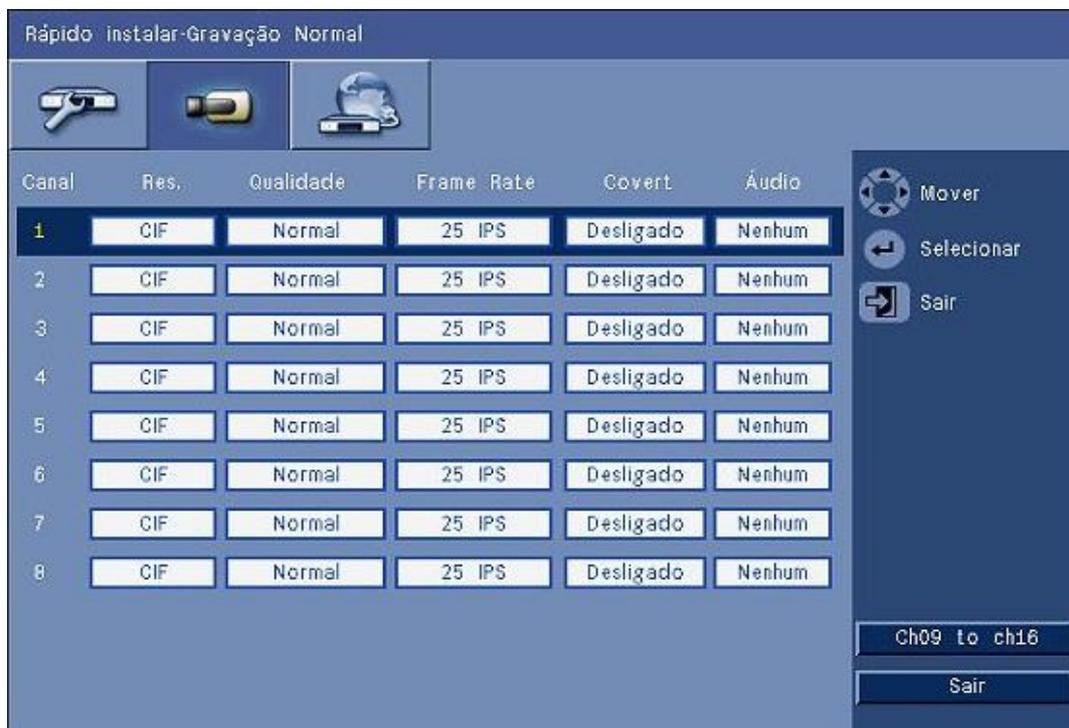


Figura 3.4 Rápido instalar - Grav. Contínua

Defina a Resolução, Qualidade, Taxa de frame, Covert (Dissimulação) e Áudio da gravação contínua para cada perfil na tabela.

3.3.3

Rede

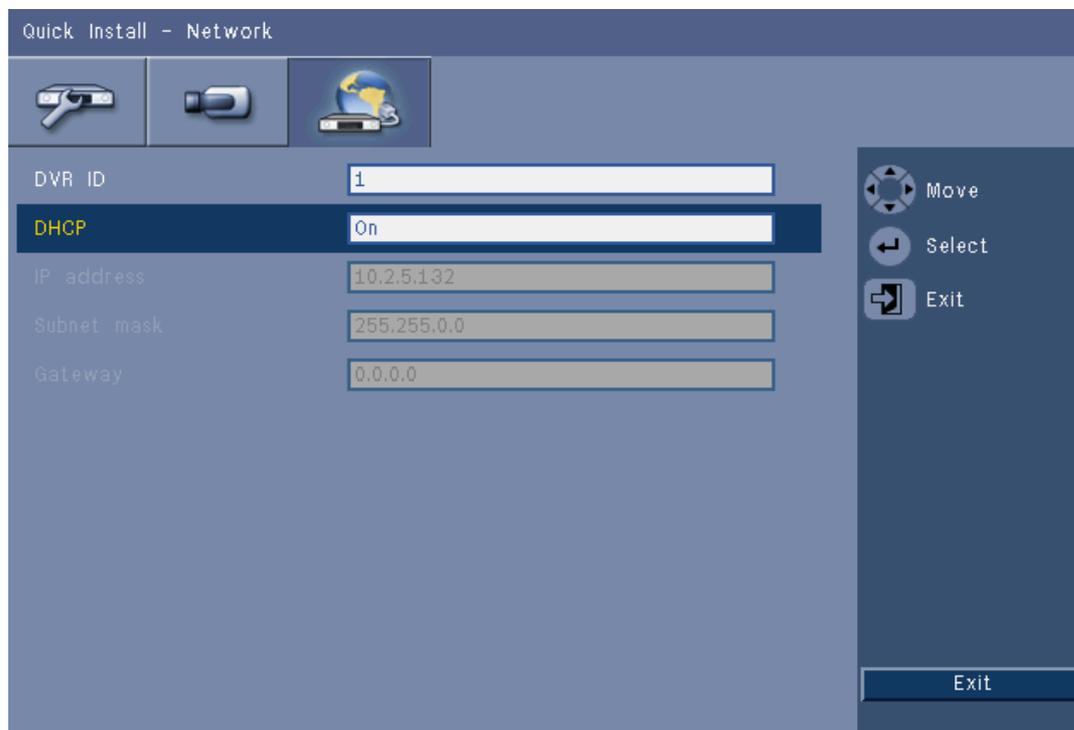


Figura 3.5 Rápido instalar - Rede

Preencha as definições que controlam a forma como a unidade interage com a rede.

- ID do DVR** Introduza um nome para o DVR ser identificado na rede.
- DHCP** Active a opção DHCP para que o endereço IP, a máscara de sub-rede e a gateway pré-definida sejam atribuídos automaticamente pelo servidor de rede. São apresentados os valores reais.
- Endereço IP, Máscara de subrede e Gateway** Quando o DHCP se encontrar desactivado, preencha os endereços IP, máscara de sub-rede, gateway e servidor DNS.

4 Configuração do hardware

Este capítulo contém informações detalhadas acerca da instalação de hardware e ligação de equipamentos externos à unidade. São descritos os tipos de conector e respectivos sinais de pino. A maior parte dos conectores encontram-se localizados no painel traseiro da unidade. Para maior comodidade, existe uma porta USB na parte da frente da unidade para ligar um rato ou dispositivo de memória.

Todas as portas de entrada/saída são circuitos de extra-baixa tensão de segurança (SELV). Os circuitos SELV só devem ser ligados a circuitos SELV.

4.1 Ligações da câmara

Ligue as câmaras aos conectores **VIDEO IN** na parte de trás da unidade, utilizando cabos coaxiais de vídeo com 75 ohm com conectores BNC. Opcionalmente, este sinal pode ser ligado em loop a outro equipamento através do respectivo conector de **VIDEO OUT**. Os conectores de entrada de câmara têm terminação automática. Se não se encontrar ligado nenhum equipamento adicional, não é necessário adicionar um terminador ao conector de saída.

Se o sinal da câmara estiver ligado em loop-through a equipamento adicional, certifique-se de que a extremidade da ligação de vídeo tem uma terminação de 75 ohm.

O DVR da série 600 configura-se automaticamente como uma unidade PAL ou NTSC. A unidade determina o padrão de TV através da detecção do formato do sinal do VIDEO IN 1 durante o arranque. A unidade também pode ser definida manualmente para PAL ou NTSC no **Menu Câmara em Formato de vídeo**.

Especificações

Sinal de entrada: vídeo composto 1 Vpp, 75 ohm

Padrão de TV: PAL/NTSC, detecção automática

Controlo do ganho: controlo do ganho automático para cada entrada de vídeo

Tipo de conector: BNC "loop-through", terminação automática

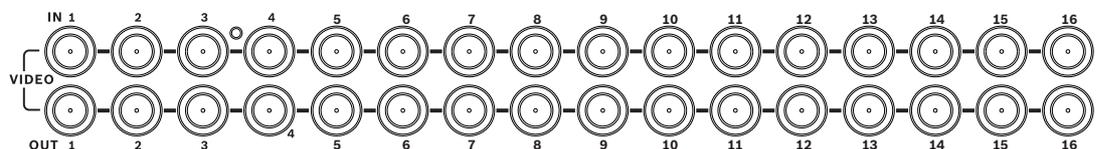


Figura 4.1 16 entradas de vídeo com saídas "loop-through"

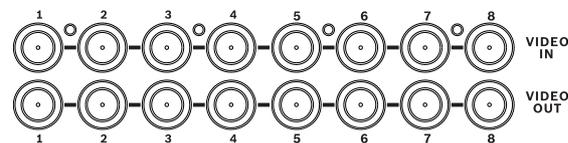


Figura 4.2 8 entradas de vídeo com saídas "loop-through"

4.2 Ligações de áudio

O DVR da série 600 suporta até 4 entradas de áudio e 2 saídas de áudio. Ligar utilizando um cabo de áudio com conectores RCA (CINCH) compatíveis.

Especificações

Sinal de entrada: Mono RCA (CINCH), 1 Vpp, 10 kohm

Sinal de saída: Mono RCA (CINCH), 1 Vpp, 10k ohm

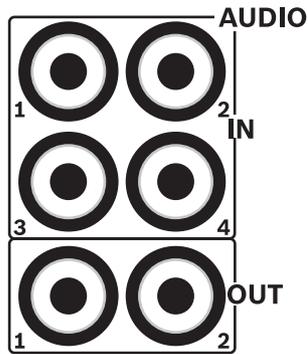


Figura 4.3 Saída de áudio e conectores de entrada

4.3 Ligações do monitor

Podem ser ligados até dois monitores através das ligações VGA.

4.3.1 VGA (monitor A e monitor B)

Ligue a unidade a um ou dois monitores VGA utilizando um cabo VGA normal. É aconselhável utilizar monitores de 17 polegadas ou maiores quando utilizar LCD(s).

Especificações

Sinal de saída: VGA

Resolução: 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3) ou 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) e 1440x900 (16:10) para o monitor A; 800x600 (4:3) para o monitor B

Cores: Cores fidedignas (32 bits)

Tipo de conector: DE-15

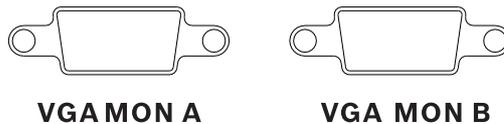


Figura 4.4 Conectores de monitor VGA

4.4 Ligações do teclado

Os conectores de entrada e saída do teclado são utilizados para ligar um teclado Intuikey da Bosch a uma ou mais unidades DVR da série 600.

Para uma unidade, ligue o teclado ao conector **Keyboard in**. Para mais unidades, ligue um cabo entre o conector **Keyboard out** da primeira unidade e o conector **Keyboard in** da unidade DVR da série 600 seguinte. Desta forma, podem ser ligadas e controladas até 16 unidades DVR da série 600 com um teclado.

Para pequenas distâncias (até 30 m), o cabo plano telecom de 6 condutores normal pode ser utilizado para fornecer alimentação e ligações de sinal ao teclado (LTC 8558/00). Para distâncias superiores a 30 m entre o teclado e o DVR, tem de utilizar o kit de extensão do teclado (LTC 8557). Este kit disponibiliza caixas de derivação, cabos e a fonte de alimentação adequada para o teclado externo. O tipo de cabo recomendado é o Belden 8760 ou equivalente.

Terminação

Ligue o terminador de teclado (fornecido com o teclado Intuikey) ao conector **Keyboard out** do último DVR no circuito. Se várias unidades DVR da série 600 forem controladas com um único teclado, o conector **Keyboard out** da última unidade DVR da série 600 tem de ser terminado.

Especificações

- Protocolo de comunicação: RS485
- Tensão máxima do sinal: ± 12 V
- Fonte de alimentação: 11 - 12,6 Vdc, 400 mA no máximo
- Comprimento máximo do cabo: 30 m (utilizando um cabo plano telecom de 6 condutores normal) ou 1,5 km (utilizando um Belden 8760 ou equivalente em combinação com o LTC 8557).
- Tipo de cabo: cabo preto (cruzado) (fornecido com o teclado)
- Terminação: terminador de 390 Ohm
- Conector: RJ11 (6 pinos)

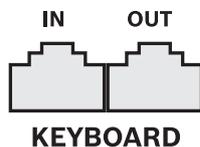


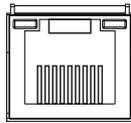
Figura 4.5 Conectores de saída e entrada do teclado

4.5 Ligeção Ethernet

A tomada Ethernet RJ-45 padrão é utilizada para ligar a unidade directamente a um PC ou a uma rede. Para ligar directamente a um hub ou switch de rede, utilize um cabo de rede directo. Para ligar directamente a um PC, utilize o cabo de rede cruzado. Entre em contacto com o seu técnico de TI local para obter informações acerca do tipo de cabo específico necessário. O comprimento máximo do cabo de nó a nó é de 100 metros (300 pés).

Especificações

- 1000 Base-T em conformidade com a norma IEEE 802.3ab, 100Base-TX em conformidade com a norma IEEE 802.3u, 10Base-T em conformidade com a norma IEEE 802.3
- RGMII/MII em conformidade com a norma IEEE 802.3
- Processamento DSP
- Taxa de transmissão até 1 Gbps através do cabo UTP CAT.5 padrão na indústria com BER inferior a 10^{-10} em 1000Base-T
- Suporta sinalização de 3,3 V ou 2,5 V para RGMII
- Suporta o modo de poupança de energia e suporta a Poupança de Energia por Ligeção Indisponível
- QFN de 64 pinos ou LQFP de 100 pinos
- Conector: RJ45



Ethernet

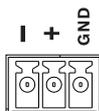
Figura 4.6 Conector Ethernet RJ-45

4.6 Porta RS485

Ligue as câmaras controláveis da Bosch, Pelco-P ou Pelco-D à unidade para controlo da rotação vertical, horizontal e do zoom.

O protocolo Bosch é suportado com as seguintes definições baud:

- 9600 baud
- 8 bits de dados
- 1 bit de paragem
- sem paridade
- sem controlo de fluxo



RS-485

Figura 4.7 Conector RS-485

Nome do sinal	Número de pino	Descrição
TX -	1	Transmissão de dados
TX +	2	Transmissão de dados
TER	3	Blindagem

Tabela 4.1 Definição do pino RS485

A secção transversal do cabo recomendada é de 28-16 AWG (0,08-1,5 mm²).

4.7

Conectores USB

No painel traseiro da unidade encontra-se um conector USB 2.0 ao qual pode ligar, por exemplo, um rato. Para maior comodidade, existe uma porta USB 2.0 na parte da frente da unidade para ligar um rato ou dispositivo de armazenamento USB. (a gravação para uma drive USB não é suportada.)



USB

Figura 4.8 Conector USB (à frente e atrás)

Nota:

Os cartões de memória USB têm de ter o formato FAT32.

4.8 Ligação de E/S de alarme externo

As entradas e saídas de alarme são bornes de parafuso fornecidos. Os bornes de parafuso são fornecidos com a unidade.

Ligar as entradas

Pode ligar cada linha de entrada (alarme) através do contacto de um dispositivo externo entre uma entrada numerada e a terra (**G**). Ligue-as como normalmente abertas (NA) ou normalmente fechadas (NF). Configure as entradas de alarme como NA ou NF no sistema de menus. A predefinição é NA.

Especificações

Impedância de entrada de alarme: enriquecimento interno de 10 kOhm a +5 V

Gama de tensões de entrada: -2 Vdc no mínimo a 15 Vdc no máximo

Limiar da tensão de entrada: baixa tensão de 0,5 V no máximo, alta tensão de 2 V no mínimo

Secção transversal do cabo: 26-16 AWG (0,13-1,5 mm²)

Ligar as saídas de alarmes

Os quatro relés de saída de alarme respondem aos alarmes de entrada e disparos. Configure as saídas dos alarmes como N/A ou N/F no sistema de menus. Ligue apenas cargas resistivas aos relés de saída de alarme. Não exceda os 30 Vac, 40 Vdc, 500 mA (contínuo) ou os 10 VA nos contactos de relé de saída de alarme.



PERIGO!

Tensão eléctrica.

Risco de choques eléctricos e danos na unidade.

Os contactos não podem ser utilizados com uma tensão da linha AC.

Especificações

Corrente de comutação (resistiva): 500 mA no máximo

Tensão de comutação (resistiva): 30 Vac/40 Vdc no máximo

Secção transversal do cabo: 26-16 AWG (0,13-1,5 mm²)

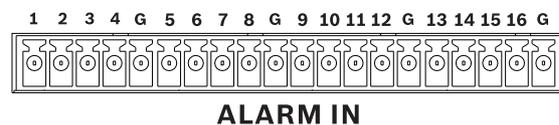


Figura 4.9 Conector de entrada de alarme para o modelo de 16 canais

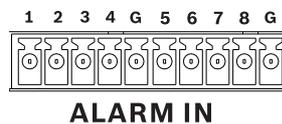


Figura 4.10 Conector de entrada de alarme para o modelo de 8 canais

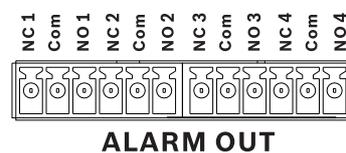


Figura 4.11 Conector de saída de alarme

4.9 Fonte de alimentação

A alimentação DC é fornecida ao DVR 600 a partir de uma fonte de alimentação AC/DC fornecida com a unidade. Por motivos de funcionamento, o DVR 600 não tem interruptor para ligar/desligar. Isto significa que a unidade é alimentada, sempre que o cabo de alimentação da unidade se mantiver ligado à tomada **12VDC**.

Especificações:

- Fonte de alimentação externa:
 - Entrada AC: 100-240 Vac; 1,8 A; 50/60 Hz
 - Saída DC: 12 Vdc, 5 A
- Entrada de alimentação do DVR: 12 Vdc; 3,5 A



Figura 4.12 Tomada de fonte de alimentação de 12 Vdc

4.10 Manutenção

A manutenção desta unidade limita-se à limpeza e inspeção externas. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.



PERIGO!

Tensão eléctrica. Risco de choques eléctricos.

Não abra a tampa superior nem tente reparar a unidade. No interior, não existem peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.

5.1.1

Teclas

As teclas do painel frontal controlam todas as funções. Os símbolos presentes nas teclas indicam as funções. As teclas inactivas emitem um aviso sonoro (bip) audível quando premidas.

Teclas de direcção:

-  Para cima,  Para baixo,  Para a esquerda,  Para a direita
- movimentam-se através dos itens de menu ou valores quando se encontra no modo de menus
 - no modo PTZ, as teclas de direcção podem ser utilizadas para controlar as funções de rotação ou vertical da câmara seleccionada
 - movem a área visível da imagem seleccionada no modo de zoom digital



Tecla Enter

- selecciona um item de submenu ou de menu ou confirma selecções efectuadas nos menus
- acede ao submenu Zona de ecrã em modos de ecrã inteiro ou quad



Tecla Menu

- abre o menu do sistema



Tecla Pesquisar

- pressione esta tecla para abrir o menu de pesquisa data/hora para procurar imagens gravadas



Tecla Export

- pressione esta tecla para abrir o menu exportar



Tecla PTZ

- activa ou desactiva o modo PTZ



Tecla Aumentar zoom

- Tecla Aumentar zoom PTZ
- Tecla Aumentar zoom digital na visualização em ecrã inteiro activa



Tecla Reduzir zoom

- Tecla Reduzir zoom PTZ
- Tecla Reduzir zoom digital



Tecla Sair

- pressione esta tecla para voltar para o nível anterior ou para sair do sistema de menus



Tecla Reconhecer

- pressione esta tecla para reconhecer um evento de alarme; a tecla contém uma luz indicadora vermelha



Teclas de câmaras (1-8/16)

- pressione estas teclas para ver uma visualização em ecrã inteiro da entrada de vídeo
- o LED acende-se quando a câmara estiver a gravar
- o LED pisca durante um alarme numa câmara

-  Tecla Quad
 - pressione esta tecla para ir para o modo quad
 - em modo quad pressione para mudar para ecrã inteiro
-  Tecla Sequência
 - ver as câmaras em sequência, em visualização de ecrã inteiro ou quad.
-  Tecla multi-ecrãs
 - pressione esta tecla para obter vários modos multi-ecrãs
-  Tecla OSD
 - pressione esta tecla para ver a data/hora e as informações da câmara ou apenas a data/hora
-  Tecla Pausa
 - pressione para congelar a imagem.
-  Tecla Recuo
 - em modo directo, pressione esta tecla para iniciar a reprodução em recuo das gravações das câmaras apresentadas
 - em modo de reprodução, pressione esta tecla para iniciar ou acelerar a reprodução em recuo
 - em modo de pausa, pressione esta tecla para retroceder um fotograma
-  Tecla Reproduzir
 - em modo directo, pressione esta tecla para retomar a reprodução a partir da última posição de reprodução seleccionada
 - nos modos de pausa ou avanço rápido/recuo, pressione esta tecla para retomar a reprodução
-  Tecla Avanço rápido
 - em modo directo, pressione esta tecla para reproduzir as últimas imagens, começando um minuto e meio atrás
 - em modo de reprodução, pressione esta tecla para aumentar a velocidade de reprodução.
 - em modo de reprodução invertida, pressione esta tecla para iniciar a reprodução
 - em modo de pausa, prima esta tecla para avançar um fotograma
-  Tecla Parar
 - em modo de reprodução, pressione esta tecla para voltar ao modo directo

5.1.2

Indicadores

Os indicadores no painel frontal acendem-se ou ficam intermitentes para o alertar das diferentes condições de funcionamento.

-  Ligado - acende-se a verde quando a unidade é ligada
-  Rede - acende-se a verde para indicar actividade de rede
-  Alarme - pisca a vermelho quando é detectado um alarme
- REC** Gravação - acende-se a vermelho quando a unidade está a gravar vídeo

5.3 Controlo remoto

Todas as funções controladas pelo painel frontal e rato USB podem, em alternativa, ser acedidas através do controlo remoto fornecido. O controlo remoto por IV permite o controlo de até nove unidades, sem que interfiram umas com as outras.

No controlo remoto e no sistema tem de ser definido um número de ID. Consulte a secção 6.6.7 Sistema para definir a ID de sistema para a unidade.

Para definir a ID no controlo remoto:

1. Prima o botão **ID** no controlo remoto.
2. Prima um número de 1 e 9 que corresponda à ID da unidade que deseja controlar.



Figura 5.3 Controlo remoto

5.4 Visualizar imagens

A unidade tem duas saídas de monitor, A e B. A forma como estes monitores exibem imagens, depende de como o sistema é configurado.

5.4.1

Monitor A

O monitor A é o monitor principal. Exibe imagens da câmara reproduzidas ou em directo, em ecrã inteiro, quad ou ecrã múltiplo. Neste monitor, também são exibidas mensagens de estado, alarmes, movimentos e avisos de perda de vídeo. Quando o sistema de menus é activado, é exibido neste monitor. O monitor A é o monitor predefinido para os comandos de teclado e rato.

Alterar a visualização em ecrã inteiro no monitor A

Para controlar a visualização no monitor A através do controlo do rato:

1. Aceda à barra de controlo do sistema.
2. Clique no botão Monitor A .
3. A partir do menu pop-up seleccione a visualização para o monitor A
 - Seleccione 1-8/16 para a respectiva câmara
 - Seleccione a tecla sequência  para canais de sequência 1-8/16

Alterar a visualização quad no monitor A

Para controlar a visualização quad no monitor A através do controlo do rato:

1. Aceda à barra de controlo do sistema.
2. Clique no botão Monitor A .
3. A partir do menu pop-up seleccione a visualização para o monitor A
 - Seleccione a tecla quad  para seleccionar o modo quad
 - Seleccione a tecla sequência  para sequenciar o modo quad

5.4.2

Monitor B

O monitor B exibe imagens em directo em ecrã inteiro, quad ou em ecrã múltiplo (com ou sem sequência). Quando é detectada alguma entrada de alarme ou movimento, a imagem da câmara com o indicador de alarme/movimento pode ser exibida no monitor B. Quando ocorrem vários alarmes ou movimentos, as imagens da câmara aparecem sequenciadas no monitor B.

Alterar a visualização em ecrã inteiro no monitor B

Para controlar a visualização no monitor B através do controlo do rato:

1. Aceda à barra de controlo do sistema.
2. Clique no botão monitor B .
3. A partir do menu pop-up seleccione a visualização para o monitor B
 - Seleccione 1-8/16 para a respectiva câmara
 - Seleccione a tecla sequência  para canais de sequência 1-8/16

Alterar a visualização quad no monitor B

Para controlar a visualização quad no monitor B através do controlo do rato:

1. Aceda à barra de controlo do sistema.
2. Clique no botão monitor B .

3. A partir do menu pop-up seleccione a visualização para o monitor B
 - Seleccione a tecla quad  para seleccionar o modo quad
 - Seleccione a tecla sequência  para sequenciar o modo quad

5.4.3

Visualizar

As tabelas apresentam todos os modos de visualização possíveis para o monitor A. O conjunto de visualizações multi-ecrãs disponíveis depende da definição de resolução (formato de imagem) e do tipo de modelo (8 ou 16 canais).

Resolução (formato de imagem) 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3), 1280x1024 (5:4)
Full screen
Quad
1+5
1+7
1+12
3x3
4x4 (não aplicável para o modelo de 8 canais)

Tabela 5.2 Visualização multi-ecrãs (mosaico) em 4:3 e 5:4

Resolução (formato de imagem) 1366x768 (16:9), 1440x900 (16:10)
Full screen
Quad
3x2
4+4
1+8
1+2+6
4x3
4x4 (não aplicável para o modelo de 8 canais)

Tabela 5.3 Visualização multi-ecrãs (mosaico) em 16:9 e 16:10

Ecrã Quad

Para ver visualizações quad:

- Prima a tecla quad .
 - No monitor activo aparece uma visualização quad das imagens das câmaras.

Ecrã inteiro:

Para visualizar uma imagem de uma câmara em ecrã inteiro:

- Pressione a tecla de uma câmara.
 - Surge uma imagem em ecrã inteiro da câmara seleccionada.

Multi-ecrãs

Para ver visualizações multi-ecrãs no monitor A:

- Prima a tecla multi-ecrãs .
 - No monitor activo aparece uma visualização multi-ecrãs das imagens das câmaras.

Sequência

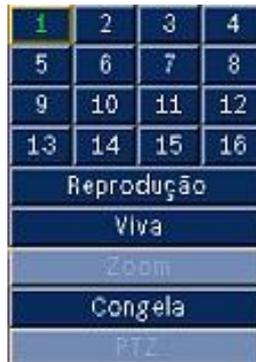
Para visualizar uma sequência de imagens em directo de várias câmaras:

1. Pressione a tecla sequência .
 - Aparece uma sequência de imagens da câmara, cada uma para um tempo de paragem pré-programado.
2. Pressione a tecla sequência  para parar a sequência.

Atribuição de zonas de ecrã

Atribuir câmaras a zonas de ecrã numa visualização quad ou multi-ecrãs:

1. A zona de ecrã com a margem amarela é a zona de ecrã seleccionada.
2. Utilize as teclas de direcção para seleccionar uma zona de ecrã.
3. Prima a tecla enter  para exibir o menu Zona de ecrã.



4. Utilize as teclas de direcção para seleccionar uma câmara para colocar na zona de ecrã e prima a tecla enter .
5. Em alternativa, clique com o botão direito do rato sobre uma zona de ecrã e escolha uma entrada de vídeo do menu Zona de ecrã.

Esta atribuição de zonas de ecrã é utilizada tanto no modo de reprodução como no modo em directo.

Congelar imagem

Congelar uma imagem no monitor A:

1. Prima a tecla pausa  para congelar todas as imagens na zona de ecrã activa.
2. Prima a tecla parar  para voltar à visualização em directo.
3. Em alternativa, clique com o botão direito na zona de ecrã activa e seleccione **Congelar** ou **Desbloquear** no menu de contexto utilizando o rato.

Zoom

Para aumentar zoom numa imagem de vídeo:

1. Pressione a tecla aumentar zoom  .
 - A imagem é aumentada para o dobro do tamanho.
2. Utilize as teclas de direcção para seleccionar a área da imagem a ser visualizada.
3. Pressione a tecla reduzir zoom  para voltar a uma imagem total e sair do modo de zoom.

Em alternativa, clique com o botão direito e seleccione **Zoom** ou **Sair do zoom** para activar ou desactivar o modo de zoom com o rato. No modo de zoom, mova o ponteiro do rato para seleccionar a área da imagem a ser visualizada.

5.5 Directo e reprodução

5.5.1 Modo directo

O modo em directo é o modo de funcionamento normal da unidade, em que vê imagens em directo das câmaras. Do modo em directo, pode mudar para o modo de reprodução ou para o menu do sistema.

5.5.2 Modo de reprodução

O acesso às funções de reprodução exige o nível de utilizador correcto. Discuta isso com o seu administrador. Para entrar no modo de reprodução:

1. Para mudar a unidade de modo directo para modo de reprodução:
 - pressione a tecla reproduzir ►
 - pressione a tecla avançar ►► para a reprodução instantânea, o que fará com que a unidade entre em modo de reprodução 90 segundos antes da hora actual
 - efectue uma pesquisa
 - realize uma acção a partir do menu Zona de ecrã.
2. No modo de reprodução, as teclas de controlo de vídeo funcionam da seguinte maneira:
 - Pressione a tecla recuo ◀◀ para iniciar a reprodução em recuo de gravações. Pressione-a repetidamente para aumentar a velocidade de visualização até ao máximo, antes de voltar novamente à velocidade normal. Pressione a tecla recuo ◀◀ no modo de pausa para retroceder um fotograma de cada vez.
 - Pressione a tecla pausa || para congelar a imagem.
 - Pressione a tecla avançar ►► para iniciar a reprodução de gravações. Pressione-a repetidamente para aumentar a velocidade de visualização até ao máximo, antes de voltar novamente à velocidade normal. Pressione a tecla reproduzir ►► no modo de pausa para avançar um fotograma de cada vez.
 - Pressione a tecla reproduzir ► para retomar a reprodução.

Pressione a tecla parar ■ para voltar à visualização em directo. Um alarme também volta a colocar a unidade na visualização das imagens em directo.

5.6 Vista geral do sistema de menus

O menu principal permite-lhe aceder a várias funções para o ajudar a utilizar a unidade. O acesso ao menu principal só é possível com uma conta de utilizador do nível de administrador. Existem três formas de aceder ao menu principal:

- através das teclas do painel frontal,
- um rato USB,
- através do controlo remoto.

As ligeiras diferenças na navegação e selecção, devem-se apenas às diferenças entre as teclas da unidade e o rato. A estrutura de menus é a mesma em todos os casos.

O menu superior é constituído por seis menus com submenus pendentes.

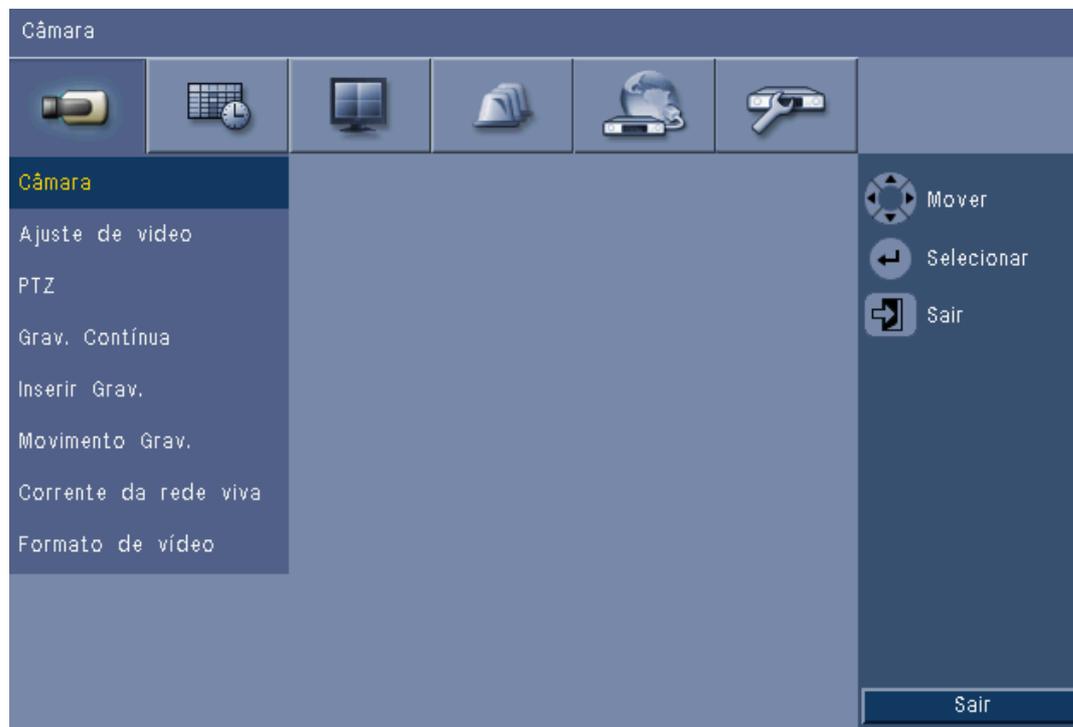


Figura 5.4 Menu principal

5.6.1 Acesso utilizando as teclas do painel frontal

Para abrir o menu principal, pressione a tecla menu  duas vezes.

- A primeira vez em que prime a tecla, no monitor A aparece a barra de controlo do sistema.
- A segunda vez em que prime a tecla, no monitor A aparece o menu principal.

Para se mover através de um menu ou de uma lista, utilize as teclas de direcção     do painel frontal.

Para seleccionar um submenu ou item, utilize a tecla enter .

Para retroceder, utilize a tecla sair .

Para sair do menu, pressione a tecla sair .

5.6.2 Acesso utilizando o rato

Para abrir o menu, mova o ponteiro para a parte inferior do ecrã.

- A barra de controlo do sistema aparece no monitor A.

Para abrir o menu, clique no ícone menu .

5.6.3

Menu principal

Câmara

O menu Câmara é utilizado para configurar as definições da gravação da unidade. O menu contém oito submenus:

- Câmara - Activar, Name of the camera (Nome da câmara), Covert (Dissimulação) e Áudio, por câmara
- Ajuste de vídeo - Luminosidade, Contraste e Cor, por câmara
- PTZ - Porta, Address (Endereço), Protocolo e Taxa de transferência, por câmara
- Grav. contínua - Res., Qualidade e Taxa de frame, por câmara
- Inserir Grav. - Res., Qualidade, Taxa de frame, Pré-evento e Pós-evento, por câmara
- Movimento Grav. - Res., Qualidade, Taxa de frame, Pré-evento e Pós-evento, por câmara
- Network Live Streaming (Streaming de rede em directo) - Enable (Activar), Res., Qualidade e Taxa de frame, por câmara
- Formato de vídeo - NTSC, PAL ou Detecção automática; Saída VGA - seleccione a resolução VGA necessária para o monitor A.

Programação

O menu Programação é utilizado para definir os tipos de gravação de acordo com a hora e o dia da semana e os dias de excepção.

Visualização

O menu Configuração contém três submenus:

- Idioma - define a opção de idioma para a unidade
- Monitor A - mostra o Nome da câmara e Estado, a Data e Hora, Reprodução e Estado de HDD, Pop-up de evento e configura os Tempos de paragem de sequência
- Monitor B - mostra o Nome da câmara e Estado, a Data e Hora, Pop-up de evento e configura os Tempos de paragem de sequência

Evento

O menu Evento contém quatro submenus:

- Entrada - Tipo de entrada, Câmara, Saída de relé e PTZ preset (Predefinição PTZ), por entrada
- Movimento - Sensibilidade, Saída de relé e Area setup (Configuração de área), por câmara
- Aceitação alarme - alterna entre Tempo pós-evento e Manual
- Sistema - activa alarmes para Falha de disco, Disco cheio, Ventilador Falha, System/Disk temperature (Temperatura do sistema/disco), Administrator Password change (Alteração de palavra-passe do administrador), Perda de vídeo e Ligar.

Rede

O menu Network information (Informações de rede) contém quatro submenus:

- TCP/IP - activar DHCP, definir endereço IP, sub-rede, gateway, DNS, porta HTTP, limite de largura de banda, activar RTSP e definir porta RTSP para a função 3GPP, e ligar/desligar ICMP.
- DDNS - define o DNS dinâmico para dyndns.org, sitesolutions.com e tzo.com
- Notificação - envia notificação por e-mail no caso de Entrada, Detecção de movimento, Falha de disco, Disco cheio, Ventilador Falha, System/Disk temperature (Temperatura do

sistema/disco), Administrator Password change (Alteração de palavra-passe do administrador), Perda de vídeo e Ligar.

- E-mail - define o Servidor SMTP, SSL, Nome de utilizador, Palavra-passe, To 1-3 (Para 1-3), De e Assunto.

Sistema

O menu Informação do sistema contém sete submenus:

- Data/Hora - define a Data, Hora, Formato da data, Formato da hora, Fuso horário e Hora de Verão
- NTP - define o NTP Time Server (Servidor de horas NTP) e Sync interval (Intervalo de sinc.)
- Beeper (Sinal sonoro) - define a unidade para emitir um sinal sonoro no caso de Button (Botão), Entrada, Movimento, Sistema ou Perda de Vídeo
- Utilizador - define o Nome de utilizador, a Palavra-passe e User Level (Nível de utilizador) para os utilizadores 1-10
- Configuração - configuração para Importar e Exportas, repõe as Pré-definições de fábrica, Update firmware (Actualizar firmware) e Rápido instalar
- Disco rígido - define Sobrescrever, Aviso disco cheio, Partição de evento, Apagar automático e formata o disco
- Sistema - define o controlo remoto por IV, ID do DVR e Saída de Utilizador Automática.

5.7

Pesquisar

Para pesquisar, prima a tecla pesquisar .

Para pesquisar através do rato:

1. Mova o cursor para a parte inferior do ecrã para aceder à barra de controlo do sistema.
2. Clique no ícone de pesquisa .
 - A pesquisa predefinida é uma pesquisa por **Data/hora**.



Figura 5.5 Menu predefinido - Pesquisar

5.7.1

Procura por Data/hora

Selecione a data de início. Uma vez seleccionada a data de início, a escala de tempo é actualizada para mostrar o período de 24 horas completo.

1. Utilize o botão **Ampliar** para aumentar a escala de tempo.
2. Introduza a hora de início:
 - Introduza a hora e minutos.
 - Com um rato clique directamente na escala de tempo para definir a hora de início.
3. Clique em Reproduzir para iniciar a reprodução:
 - A reprodução inicia-se em todas as zonas de ecrã apresentadas.



Figura 5.6 Menu Procurar - Opções de Procura por Data/hora

5.7.2 Procura por evento

1. A partir de Procurar por Data/hora, prima a tecla sair  para seleccionar os separadores de procura.
2. Pressione as teclas de direcção para esquerda/direita para seleccionar Procura por evento.
3. Pressione a tecla enter  para activar a pesquisa.
 - Com o rato clique sobre o separador Procura por evento para o activar.

Critérios de procura

- Em **Iniciar** e **Fim**, preencha os valores da data e hora para determinar o espaço de tempo da pesquisa.
- Em **Canal** especifique a entrada de câmara a pesquisar. A entrada seleccionada será exibida.
- Defina **Tipo de evento** para pesquisar eventos de alarme, eventos de movimento ou ambos. Defina para **Todos** de modo a que a pesquisa não seja restringida a um tipo de evento.
- Selecione **Procura** para iniciar a pesquisa.

Resultados

- A gravação que corresponde ao filtro e que está mais próxima da data e hora seleccionada é apresentada em primeiro lugar.
 - Se forem encontrados mais eventos do que aqueles que podem ser exibidos na página, utilize Página para ver mais resultados.
- Utilize as teclas de direcção para cima/para baixo para se mover através da lista.
- Pressione o botão Reproduzir para uma reprodução em ecrã inteiro da gravação seleccionada.



Figura 5.7 Menu Procurar - Opções de Procura por evento

Resultados da Procura por evento

Os resultados da procura por evento são indicados pela hora de início e de fim de um pequeno período de vídeo. Os resultados da procura por evento podem ser encontrados dentro deste período de vídeo.

5.7.3 Procura inteligente

1. A partir de Procurar por Data/hora, prima a tecla sair  para seleccionar os separadores de procura.
2. Pressione as teclas de direcção para esquerda/direita para seleccionar Procura inteligente.
3. Pressione a tecla enter  para activar a pesquisa.
 - Com o rato clique sobre o separador Smart Search (Pesquisa inteligente) para o activar.

Critérios de procura

- Em **Canal** especifique a entrada de câmara a pesquisar. A entrada seleccionada será exibida.
- Em **Iniciar** e **Fim**, preencha os valores da data e hora para determinar o espaço de tempo da pesquisa.
- Defina **Sensibilidade** para determinar o limiar para detectar alteração no vídeo.
- Defina **Área** para limitar a pesquisa inteligente apenas à área afectada.
- Selecciono **Procura** para iniciar a pesquisa.

Resultados

- A gravação que corresponde ao filtro e que está mais próxima da data e hora seleccionada é apresentada em primeiro lugar.
 - Se forem encontrados mais eventos do que aqueles que podem ser exibidos na página, utilize Página para ver mais resultados.

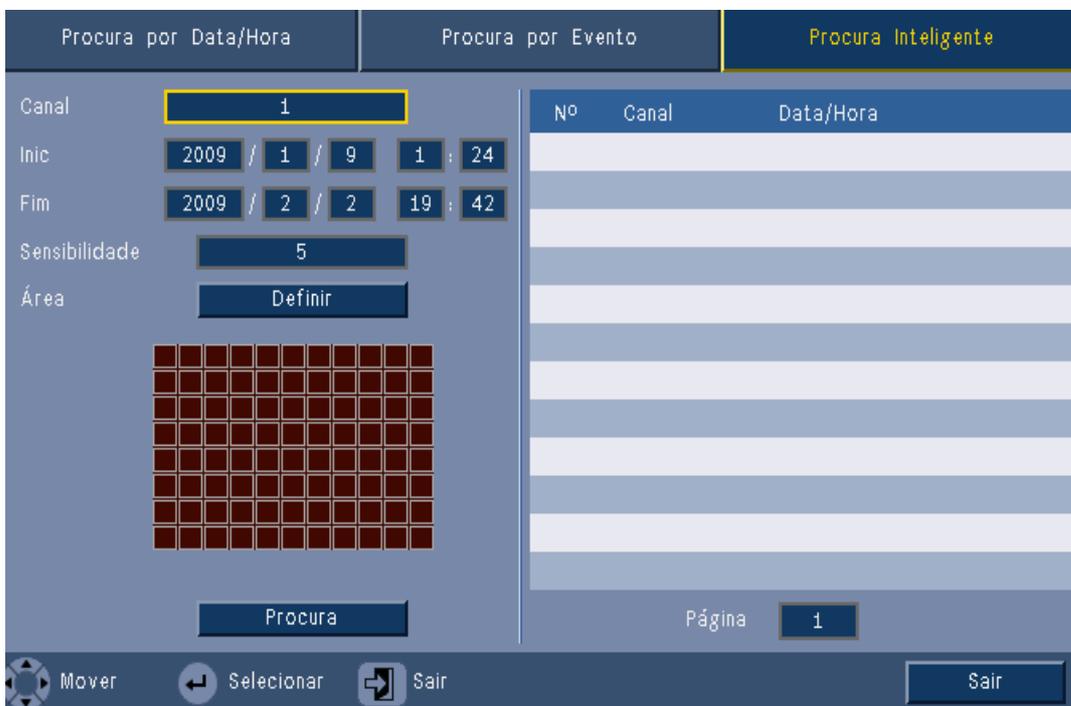


Figura 5.8 Menu Pesquisar - Opções de Smart search (Pesquisa de eventos)

- Utilize as teclas de direcção para cima/para baixo para se mover através da lista.
- Pressione o botão Reproduzir para uma reprodução em ecrã inteiro da gravação seleccionada.

Resultados da Pesquisa inteligente

Os resultados da pesquisa inteligente são indicados pela hora de início e de fim de um pequeno período de vídeo. Os resultados da pesquisa inteligente podem ser encontrados dentro deste período de vídeo.

5.8 Exportar

O menu Exportar é acedido premindo a tecla Exportar  no painel frontal ou a partir da barra de controlo do sistema. Permite-lhe gravar segmentos de vídeo e áudio gravados para um dispositivo de armazenamento USB ou para um DVD gravável.



Figura 5.9 Menu Exportar

1. A partir da caixa de selecção **Dispositivo alvo** seleccione a gravação para USB ou CD/DVD.
2. Seleccione o **Canal** para arquivar (... para todos os canais).
3. Preencha uma **Hora de início** e uma **Hora de fim** para os segmentos de vídeo que pretende arquivar.
4. Clique em **Exportar** para criar o arquivo.
 - Para abrir o gravador de CD/DVD, clique no botão **Ejectar**.
 - Para apagar uma drive USB depois de ter sido inserida, clique no botão **Formato**.Se o tamanho total dos segmentos de vídeo ultrapassar o espaço livre do dispositivo de memória, apenas os primeiros segmentos serão arquivados.
5. Clique em **Ficheiro** para guardar o "ficheiro de registo do histórico de exportações" para um dispositivo USB.

5.9 Informações do sistema

O ecrã Informação do sistema é acedido a partir da barra de controlo do sistema premindo o

ícone Informações do sistema . O menu Informação do sistema é composto por:

- Nome do Modelo
- Número de Série
- Formato de Vídeo
- Endereço MAC
- IP Rede
- Versão do S/W

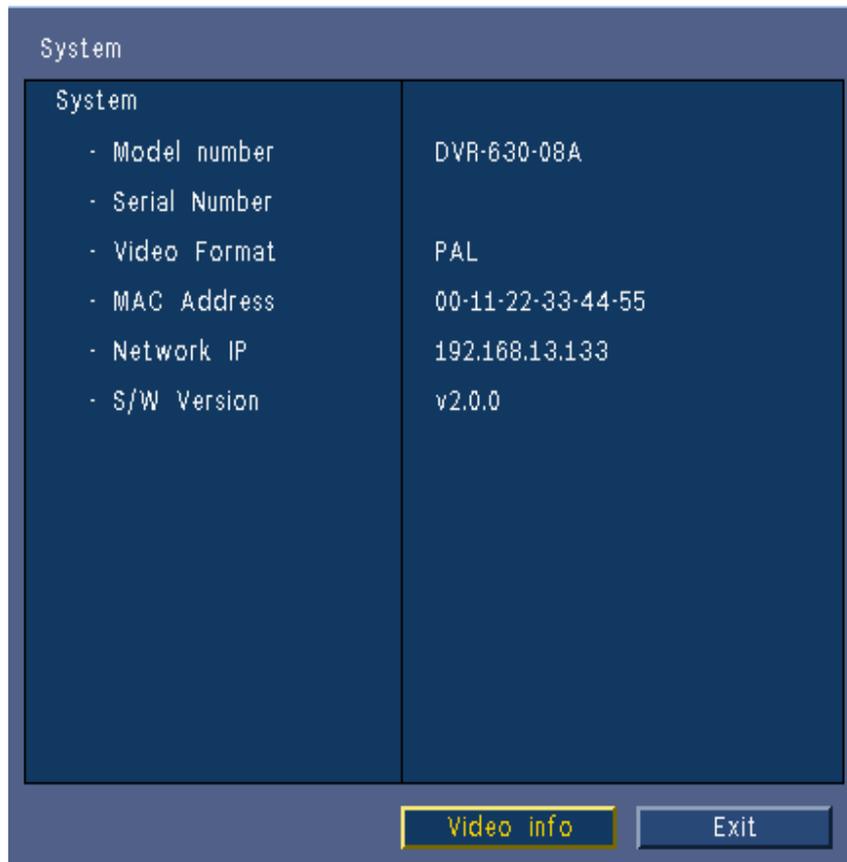


Figura 5.10 Barra de controlo do sistema - Informação do sistema

Clique em **Informações de vídeo** para ver mais informações acerca das ligações de vídeo.



Figura 5.11 Barra de controlo do sistema - Informações sobre sinais de vídeo

O menu de informações de vídeo apresenta o sistema de vídeo definido e as entradas onde foram detectados os sinais de vídeo.

Clique em **Disco rígido** para ver mais informações acerca dos discos rígidos.



Figura 5.12 Barra de controlo do sistema - Informações do disco

O menu **Informações do disco** disponibiliza informações sobre o tamanho e dados de utilização dos discos rígidos.

Nota:

Só podem ser utilizados discos rígidos da Bosch com uma assinatura. Se o disco rígido não estiver certificado não poderá ser utilizado para gravação.

Clique em **Sistema** para voltar à janela de informações do sistema.

5.10 Registro

O Registro exibe o histórico dos eventos do sistema e é acessido a partir da barra de controlo do sistema premindo o ícone Registro .

Filtro do registro

A partir do ecrã Registro faça uma selecção dos eventos do sistema a exhibir.

- O Registro exibe a data, hora, e tipo de evento de vários eventos do sistema.
- O conteúdo do registro estão ordenados do mais recente para o mais antigo.

Exportar registro

clique em **Exportar** para guardar o ficheiro de registro num dispositivo USB.



Lista de Registro do Sistema		Tipo	Tudo	Procura
Nº	Registro do Sistema	Data/Hora		
1	Config setting Changed.	2009/01/31 04:37:08 AM		
2	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/31 02:50:54 AM		
3	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/31 02:46:20 AM		
4	Config setting Changed.	2009/01/31 02:38:20 AM		
5	Config setting Changed.	2009/01/31 01:28:00 AM		
6	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Local)	2009/01/31 01:12:48 AM		
7	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Local)	2009/01/31 01:12:08 AM		
8	Config setting Changed.	2009/01/30 11:28:01 PM		
9	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/30 11:00:53 PM		
10	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/30 10:54:44 PM		

Limp < 1 > Exportar Sair

Figura 5.13 Registro - Filtro do registro

5.11 Disparos e alarmes

Diversos tipos de eventos alteram a maneira de funcionar da unidade. Estes eventos são:

- um sinal de entrada de alarme aplicado à unidade
- detecção de movimentos num sinal de câmara
- uma perda de vídeo de uma das câmaras
- um alerta interno da própria unidade (p. ex. falha no disco, alarme da temperatura)

A maneira como a unidade reage aos eventos depende de como foi programada.

Um evento pode causar um disparo ou um alarme. Um disparo altera a maneira de funcionar da unidade, mas não necessita de uma resposta por parte do utilizador. Um alarme também altera a maneira de funcionar da unidade, mas, para além disso, activa normalmente diversos indicadores e necessita que o utilizador reconheça a situação de alarme.

A unidade reage a um evento de qualquer uma das maneiras que se segue:

Alarmes

- Soa um sinal sonoro.
- É exibida uma mensagem de estado.
- É exibido um ícone de alarme.
- A margem em redor da zona de ecrã muda para vermelho.
- Pisca um indicador de alarme  ou de perda de vídeo .
- Um relé de saída é activado.

Disparos

- Pisca um indicador de movimento .
- Os modos de visualização nos monitores alteram-se.
- Uma câmara móvel é movida para uma posição pré-definida.
- O comportamento de gravação altera-se.
- A unidade altera a sua maneira de funcionar através de perfis predefinidos.

Eventos de fundo

Os disparos e os alarmes podem alterar tarefas de fundo, sem que o utilizador se aperceba. As respostas da unidade que não são visíveis ao utilizador são, por exemplo, uma alteração na velocidade de gravação, a activação do relé de saída e o registo de eventos. A unidade também pode ser configurada para gravar aquando da activação de uma entrada de alarme. Um disparo pode alterar a forma como as imagens da câmara são apresentadas nos monitores, sem necessidade de intervenção.

5.11.1 Entradas de alarme

Se uma entrada provocar um alarme

- Os monitores A e B podem mudar para o modo de visualização pré-programado.
- Monitor A: A margem em redor das zonas de ecrã exibidas fica vermelha. O ícone de alarme é exibido na respectiva zona de ecrã. Uma mensagem de estado de alarme é exibida.
- Monitor B: Visualização em ecrã inteiro ou em sequência das câmaras pré-programadas.
- O sinal sonoro de alarme soa. Os indicadores de alarme  piscam.
- Uma câmara móvel é movida para uma posição pré-definida.

Aceitar uma entrada de alarme

Pressione a tecla aceitar  para aceitar o alarme.

- O sinal sonoro pára.
- Os indicadores de alarme  já não se encontram acesos.
- A mensagem de estado de alarme desaparece.
- O último modo de visualização a ser utilizado é restaurado.

O ícone do alarme permanece visível enquanto a entrada que está a provocar o alarme estiver activa.

Se um alarme não for reconhecido, o sinal sonoro desliga-se após o tempo de paragem, mas o alarme tem de ser reconhecido na mesma.

Se estiver activado o reconhecimento automático, o sinal sonoro e os indicadores de alarme

 desligam-se após o tempo de paragem.

5.11.2 Eventos de movimento

Se um sinal de detecção de movimento provocar um evento

Os monitores A e B podem mudar para exibir os eventos de movimento.

- O ícone de movimento é exibido na respectiva zona de ecrã. Uma mensagem de estado de alarme é exibida.
- O indicador de movimento  no painel frontal pisca.

5.11.3 Alarme de perda de vídeo

Se a perda de um sinal de vídeo provocar um alarme:

Os monitores A e B apresentarão o indicador de perda de vídeo.

- O monitor A pode mudar para uma visualização em ecrã múltiplo. O sinal de câmara perdido é exibido como uma zona de ecrã preta com a mensagem de perda de vídeo. A margem em redor da câmara com a perda de vídeo fica vermelha. Uma mensagem de estado de alarme é exibida.
- O sinal sonoro de alarme soa.
- O indicador de perda de vídeo  é exibido até o sinal de vídeo ser restaurado.

Aceitar um alarme de perda de vídeo

Pressione a tecla aceitar  para aceitar um alarme de perda de vídeo.

- O sinal sonoro pára.
- A mensagem de estado de alarme desaparece.
- O último modo de visualização a ser utilizado é restaurado.

Se a câmara com a perda de vídeo estiver visível, a zona de ecrã preta e a mensagem de perda de vídeo continuam a ser exibidas enquanto o sistema não receber sinal de vídeo.

5.11.4 Alarmes múltiplos

Se ocorrer mais do que um alarme, o monitor A pode mudar para uma visualização em ecrã múltiplo. É sempre exibida a última mensagem de estado de alarme. Pressione a tecla aceitar

 para desactivar todos os alarmes.

6 Menu de configuração

Acede a todos os parâmetros utilizados para configurar a unidade através do sistema de menus. O grande número de parâmetros disponíveis dá-lhe a oportunidade de programar uma extensa gama de funcionalidades. São necessários direitos de administrador para aceder aos menus de configuração.

Existem quatro formas de aceder ao sistema de menus:

- através das teclas do painel frontal,
- um rato USB,
- o controlo remoto por IV,
- remotamente através da aplicação de configuração com base na web.

Em todos os casos, os parâmetros disponíveis são os mesmos. As ligeiras diferenças na navegação e selecção devem-se apenas às diferenças entre as teclas da unidade, o rato e a interface do browser de Internet. A estrutura de menus é a mesma em todos os casos. Este capítulo explica como aceder aos menus localmente na unidade. Também apresenta uma descrição da estrutura da configuração do sistema de menus.

O menu de configuração é acedido a partir do menu superior. Os submenus de definições permitem aceder a todos os itens configuráveis na unidade.

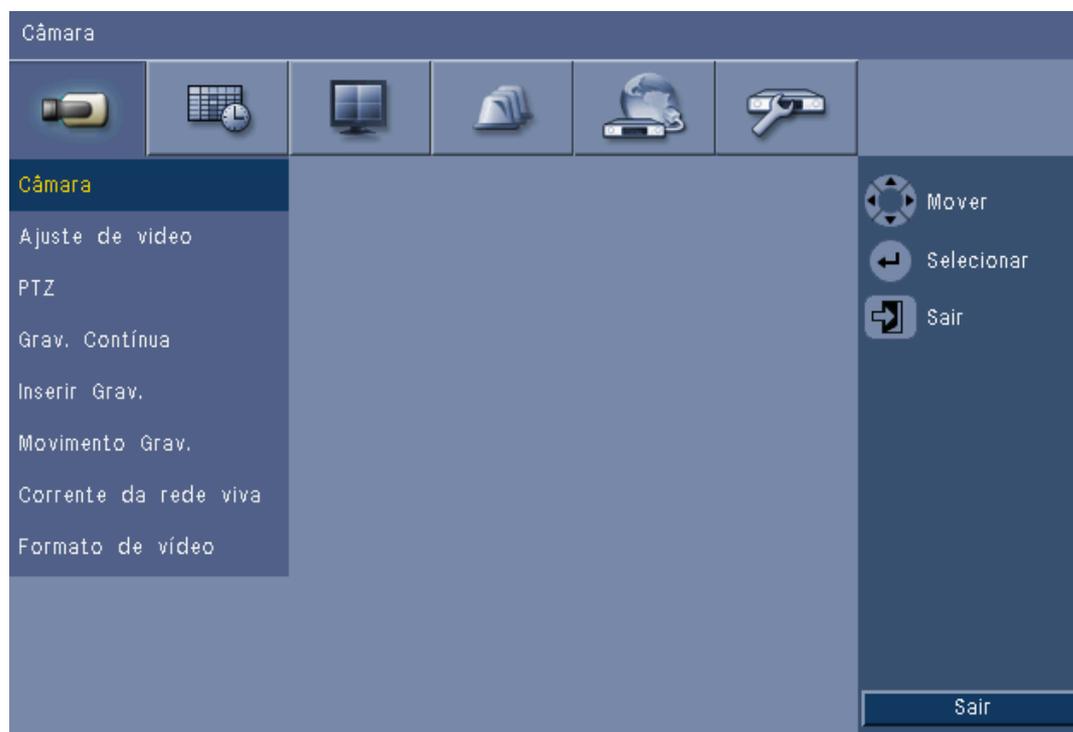


Figura 6.1 Menu de configuração do sistema

O menu de configuração é constituído por seis grupos de menus principais listados no topo. Cada um destes grupos possui um conjunto de submenus pendentes, permitindo o acesso a um ecrã onde podem ser seleccionados e alterados os valores e funções.

Separadores do topo	Ícone	Submenus
Câmara		Câmara Ajuste de vídeo PTZ Grav. Contínua Inserir Grav. Movimento Grav. Network Live Streaming (Streaming de rede em directo) Formato de vídeo
Programação		Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sábado Dias excepcionais
Visualização		Idioma Monitor A Monitor B
Evento		Entrada Movimento Aceitação alarme Sistema
Rede		TCP/IP DDNS Notificação E-mail
Sistema		Data/Hora NTP Beeper Utilizador Configuração Disco rígido Sistema

Tabela 6.1 Estrutura de menus de configuração do sistema

6.1 Câmara

Utilize o menu **Câmara** para configurar a gravação para cada um dos três perfis.

1. Configure as definições para gravação **Contínua, Entrada e Movimento**.
 - Grav. Contínua - modo de gravação predefinido
 - Inserir Grav. - activada quando ocorre um evento de contacto de entrada
 - Movimento Grav. - activada quando ocorre um evento de movimento
2. Escolha um canal de entrada para configurar as definições para uma entrada de vídeo e áudio individual.

Nota:

Para as unidades de 16 canais, utilize os botões **ch09 a ch16** ou **ch01 a ch08** para exibir as câmaras pretendidas.

6.1.1 Câmara

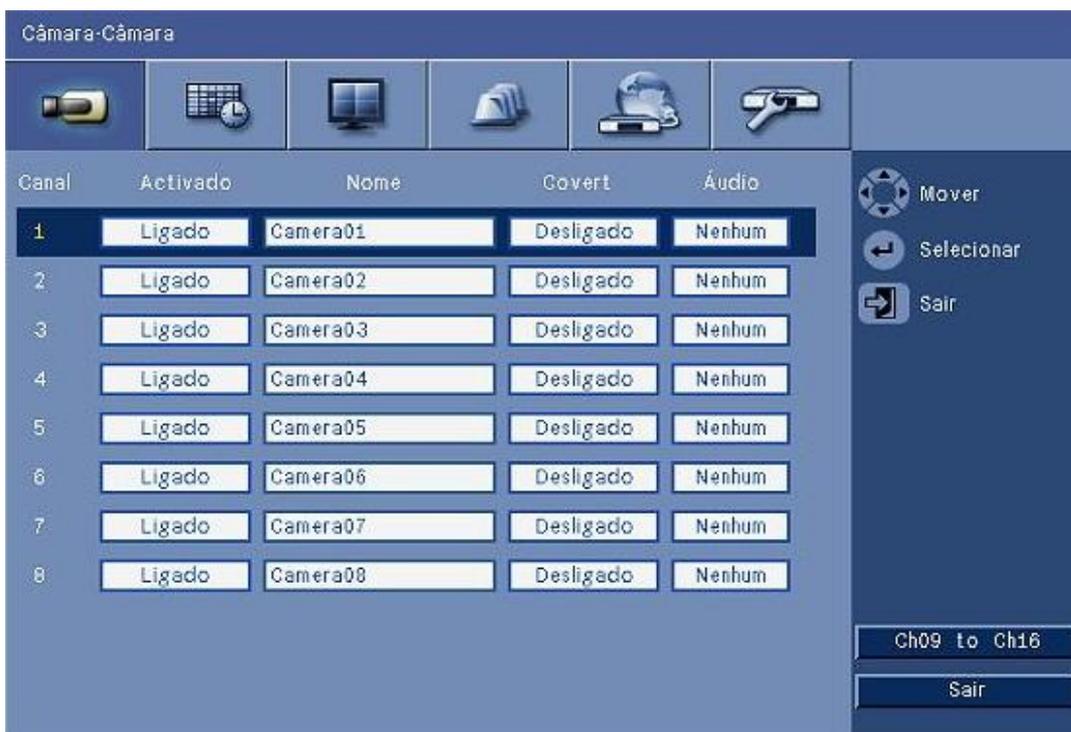


Figura 6.2 Câmara - Câmara

Utilize este menu para activar as entradas de vídeo e de áudio.

Enable (Activar)

Esta definição activa ou desactiva o vídeo e entradas de áudio correspondentes.

Nome

Introduza um nome para a entrada seleccionada. O nome pode ter até 16 caracteres.

Covert (Dissimulação)

Esta definição activa ou desactiva o vídeo oculto para utilizadores não autorizados. Quando activados utilizadores avançados, normais e não autenticados é apresentado apenas um ecrã em branco, o equivalente à câmara estar desactivada. Os utilizadores de nível de administrador podem visualizar vídeo dissimulado em directo, reprodução e arquivo.

Áudio

Active entrada de áudio quando estiver ligada uma fonte de áudio para o canal específico.

Nota:

Desactivar canais permite-lhe aumentar a velocidade de fotogramas ou resolução nos restantes canais activados.

Canais activados	CIF	2CIF	4CIF
16	25/30	12,5/15	6,25/7,5
15	25/30	12,5/15	6,25/7,5
14	25/30	12,5/15	6,25/7,5
13	25/30	12,5/15	6,25/7,5
12	25/30	12,5/15	6,25/7,5
11	25/30	12,5/15	6,25/7,5
10	25/30	12,5/15	6,25/7,5
9	25/30	12,5/15	6,25/7,5
8	25/30	25/30	12,5/15
7	25/30	25/30	12,5/15
6	25/30	25/30	12,5/15
5	25/30	25/30	12,5/15
4	25/30	25/30	25/30
3	25/30	25/30	25/30
2	25/30	25/30	25/30
1	25/30	25/30	25/30

Tabela 6.2 Velocidades de fotogramas máximas (PAL/NTSC IPS) no caso de resoluções para canais activados

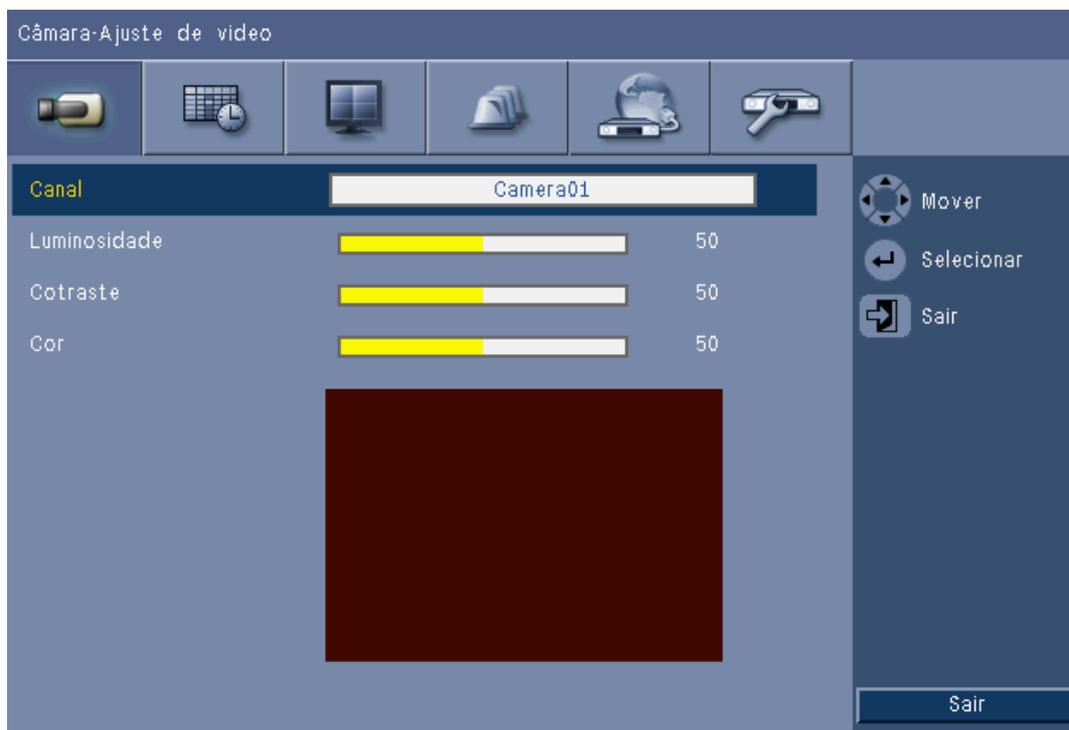
6.1.2**Ajuste de vídeo**

Figura 6.3 Câmara - Ajuste de vídeo

Canal

Selecione o canal da câmara para ajuste. A pré-visualização mostra o canal indicado.

6.1.3

PTZ

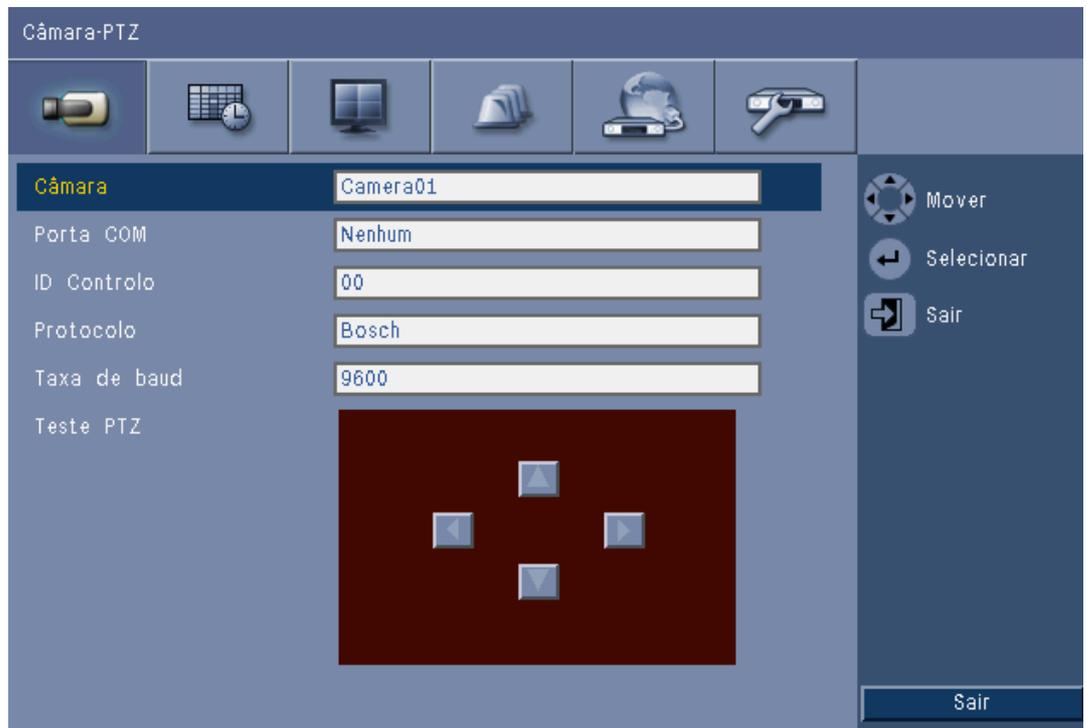


Figura 6.4 Câmara - PTZ

Selecione uma **Porta COM**, **ID controle** e **Protocolo** para PTZ quando uma câmara controlável estiver ligada

- A rotação horizontal e rotação vertical podem ser testadas no menu.
- Por predefinição, o PTZ está desactivado (a porta Com está definida para **Nenhuma**) para todas as entradas.

6.1.4 Grav. Contínua



Figura 6.5 Câmara - Grav. Contínua

Modo de gravação contínua:

- **Res.** - defina a resolução de vídeo para 4CIF (704x576/480 PAL/NTSC), 2CIF (704x288/240 PAL/NTSC) ou CIF (352x288/240 PAL/NTSC).
- **Qualidade** - defina a qualidade de vídeo para Best (Melhor), Elevada, Normal, Low (Baixa) ou Lowest (Mais baixa).
- **Taxa de frame** - defina a velocidade de fotografias de vídeo para 25/30, 12.5/15, 6.25/7.5, 5/6, 2.5/3 ou 1/1 IPS (imagens por segundo em PAL/NTSC).

Nota:

Para as unidades de 16 canais, utilize os botões **ch09 a ch16** ou **ch01 a ch08** para exibir as câmaras pretendidas.

6.1.5

Inserir Grav.

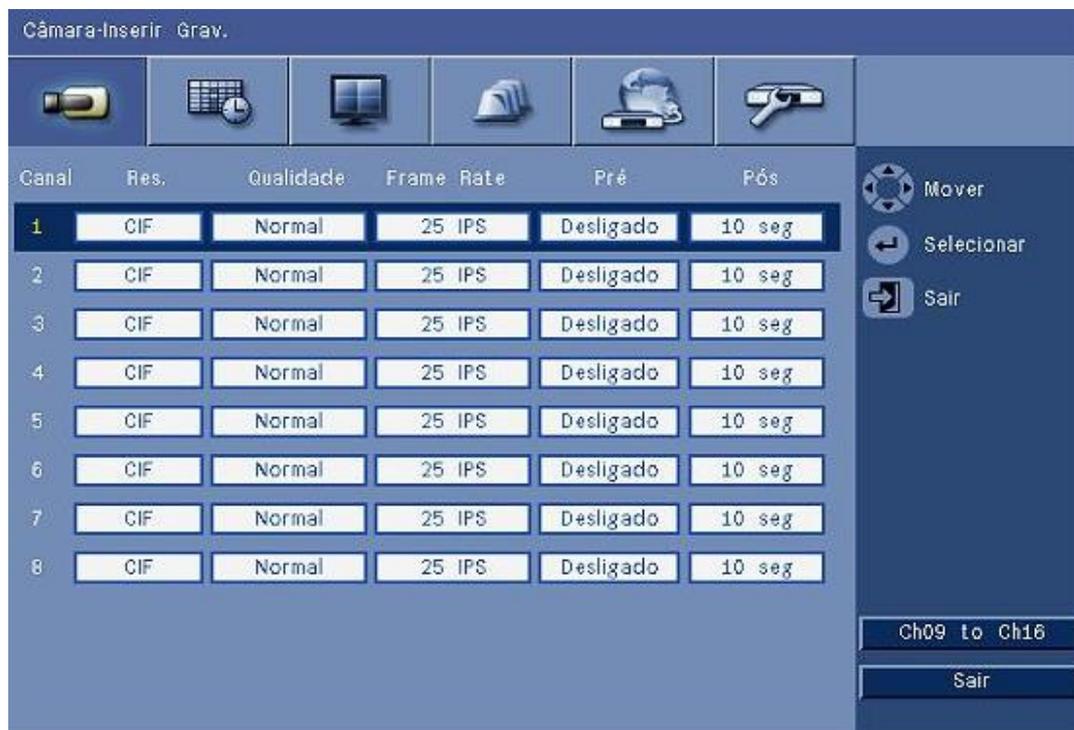


Figura 6.6 Câmara - Inserir Grav.

Proceda da mesma forma como em Grav. Contínua.

Pré-evento

A gravação com pré-evento pode ser desligada ou definida para um tempo de gravação de pré-evento apresentado através da gravação de entrada e de movimentos. O tempo de gravação com pré-evento depende das definições da complexidade, resolução, qualidade e velocidade de fotogramas do vídeo.

Pós-evento

A duração de gravação pós-evento pode ser definida entre 10 segundos e 10 minutos ou para **Seguir** o estado do alarme.

6.1.6 Movimento Grav.

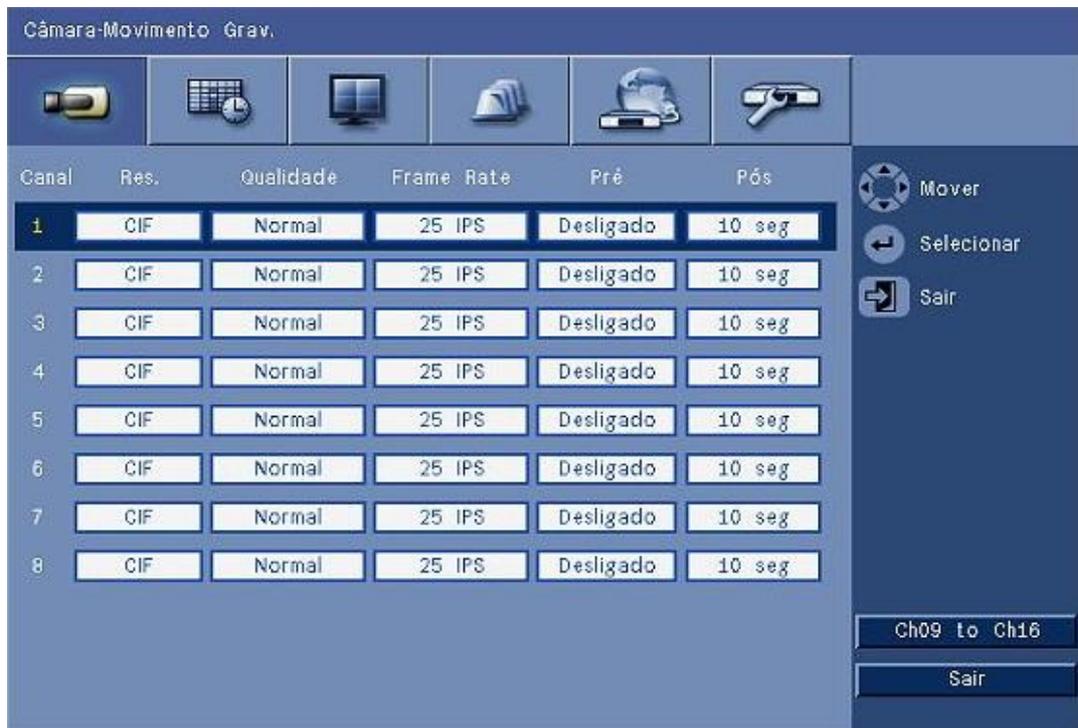


Figura 6.7 Câmara - Movimento Grav.

Proceda da mesma forma como em Inserir Grav..

6.1.7 Network Live Streaming (Streaming de rede em directo)



Figura 6.8 Câmara - Network Live Streaming (Streaming de rede em directo)

Proceda da mesma forma como em Grav. Continua para definir os valores para câmaras que serão transmitidas em fluxo contínuo através da rede.

- Os fluxos de rede não são gravados.

- O desempenho de fluxo contínuo (streaming) de rede é limitado pela largura de banda total entre a unidade e o PC com aplicação de controlo com base na Web.
- Só é possível utilizar a definição de resolução CIF para o fluxo de rede e a velocidade de fotogramas é igual ou inferior à dos fluxos de gravação.

Nota:

Desactivar canais permite-lhe aumentar a velocidade de fotogramas nos restantes canais activados.

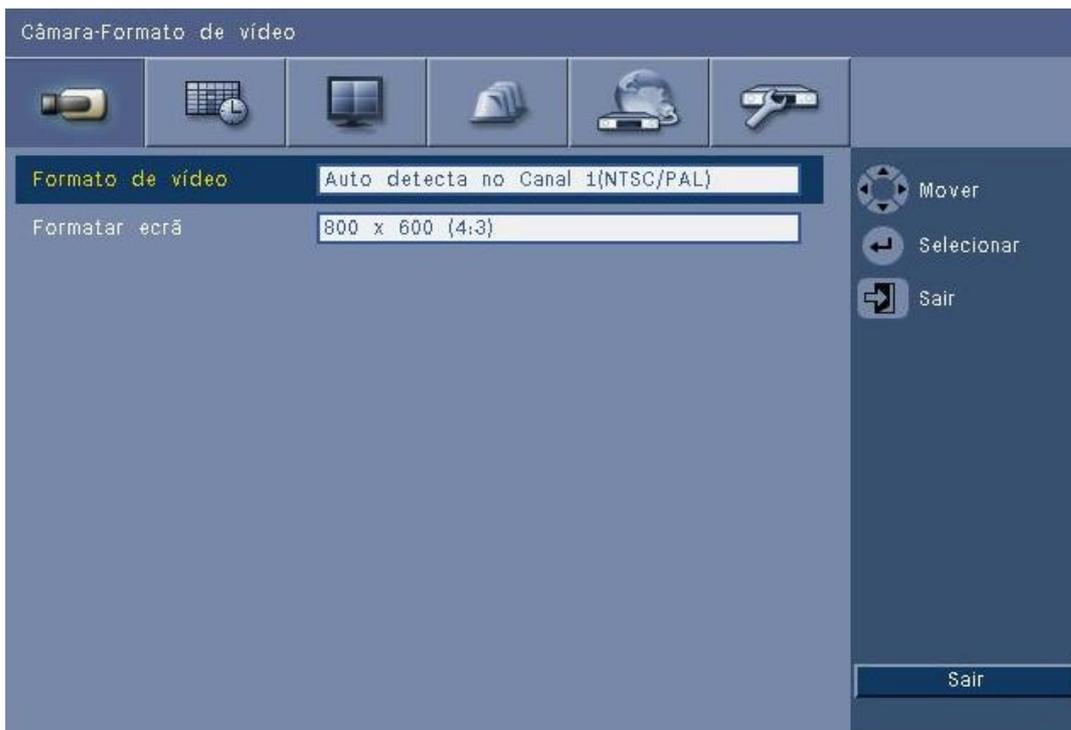
6.1.8**Formato de vídeo**

Figura 6.9 Câmara - Formato de vídeo

Selecione o **Formato de vídeo** NTSC, PAL ou Detecção automática com que a unidade irá operar. Quando definido para Detecção automática, o formato durante o arranque do vídeo no primeiro canal onde é ligado o vídeo será usado para definir o DVR para PAL ou NTSC. Selecione o **Monitor format** (Formato do monitor) para corresponder à melhor resolução VGA do monitor VGA utilizado (monitor A).

6.2 Programação

Definir as características dinâmicas

As definições no menu Programação permitem-lhe obter as poderosas funcionalidades da unidade. Se passar algum tempo a planear e a configurar as agendas, conseguirá um uso eficiente dos recursos, cobrindo eficientemente a maior parte dos tipos de situações de trabalho.

A gravação é agendada num calendário semanal, tendo um comportamento diferente em datas e horas específicas (por exemplo, fins-de-semana ou noites).

Podem ser armazenados oito modos de gravação diferentes. Cada modo de gravação altera a definições de qualidade e de velocidade de fotogramas de acordo com as definições em gravação **Contínua**, de **Entrada** e **Movimento**.

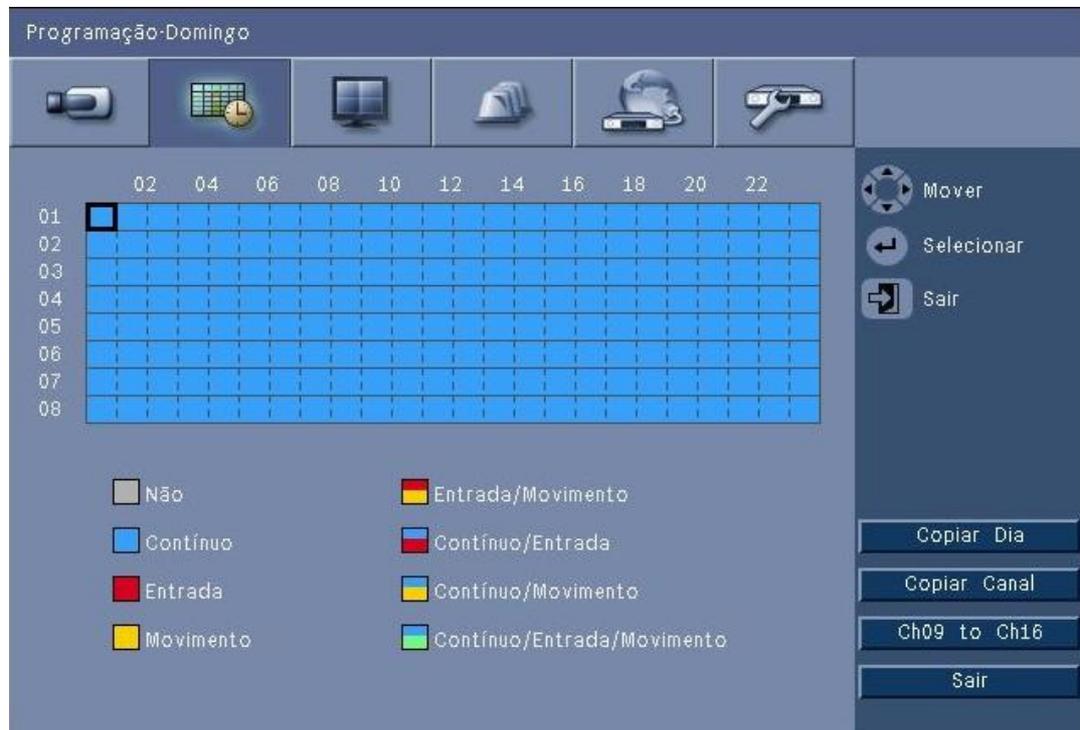


Figura 6.10 Programação - Programação

Os oito modos de gravação estão representados por quatro cores e quatro bandas às riscas numa representação gráfica da agenda semanal. A agenda pode ser alterada seleccionando uma hora para seleccionar um modo de gravação.

6.2.1 Programação

Configuração:

- A utilização de uma programação é definida num calendário de uma semana. Este calendário é depois repetido para as semanas seguintes.
- Um modo é especificado em intervalos de 1 hora para cada dia da semana.
- Programe dias de excepção para alterar os perfis de dias especiais e feriados.

Editar:

1. Selecciona a primeira hora para alterar o modo e prima a tecla enter  para percorrer os modos.
 - Alterar o modo define o modo de todas as horas posteriores para o mesmo modo.

2. Passe para a próxima alteração de modo cronológica e prima a tecla enter  para percorrer o próximo modo.
 - Utilize **Copiar dia** para copiar as definições da agenda para outro dia.
 - Utilize **Copiar canal** para copiar as definições da agenda para outro canal.
3. Quando terminar, seleccione **Sair** para guardar a agenda actualizada.

Dias de excepção

- Podem ser definidas até 32 excepções que substituem a agenda.
- Para adicionar uma excepção, seleccione **Adicionar**. Seleccione a data no calendário.
- Para editar uma excepção, seleccione **Lista** e, em seguida, seleccione o valor que pretende editar.
- Para remover uma excepção, seleccione **Lista** e clique no botão **Apagar**.

6.3 Visualização

6.3.1 Idioma

- Seleccione um **Idioma** da lista.

6.3.2 Monitor A



Figura 6.11 Visualização - Monitor A

Nota:

Utilize o botão **ch01 a ch04**, **ch05 a ch08**, **ch09 a ch12** ou **ch13 a ch16** para exibir as câmaras pretendidas.

1. Seleccione que itens são exibidos no Monitor A quando o OSD está activo.
2. Defina o Tempo paragem sequência para cada canal.
 - O Tempo paragem sequência é utilizado durante a sequência ou se múltiplos eventos activos fazem disparar o monitor.

6.3.3

Monitor B

Proceda da mesma forma como em Monitor A (os itens de reprodução não estão disponíveis).

6.4 Evento

Utilize o menu **Evento** para especificar o comportamento pretendido no caso de uma entrada, movimento detectado ou falhas do sistema; defina também como é que os alarmes são reconhecidos.

6.4.1 Entrada



Figura 6.12 Evento - Entrada

As entradas estão sempre activas na unidade.

Nota:

Para as unidades de 16 canais, utilize os botões **ch09 a ch16** ou **ch01 a ch08** para exibir a entrada pretendida.

Tipo de entrada

O comportamento face aos eventos pode ser configurado individualmente para cada canal.

- **N.O. (NA)** - Normalmente Aberto faz com que um alarme dispare apenas quando o circuito fecha
- **N.C. (NF)** - Normalmente Fechado faz com que um alarme dispare apenas quando o circuito é aberto

Câmara

Defina a câmara entre 1 e 8/16, que é definido para um alarme baseado na entrada.

Saída de relé

Selecione o relé que pretende que dispare como resposta à entrada.

PTZ

- Para a câmara associada à entrada pode ser enviada uma **PTZ preset (Predefinição PTZ)** para que esta se movimente para uma pré-posição especificada.
- Introduza um número de pré-posição de 1-255 para cada uma das câmaras PTZ que deverão mover-se.

6.4.2

Movimento

A funcionalidade de detecção de movimentos pode ser configurada seleccionando o canal da câmara para cada entrada de vídeo individual.

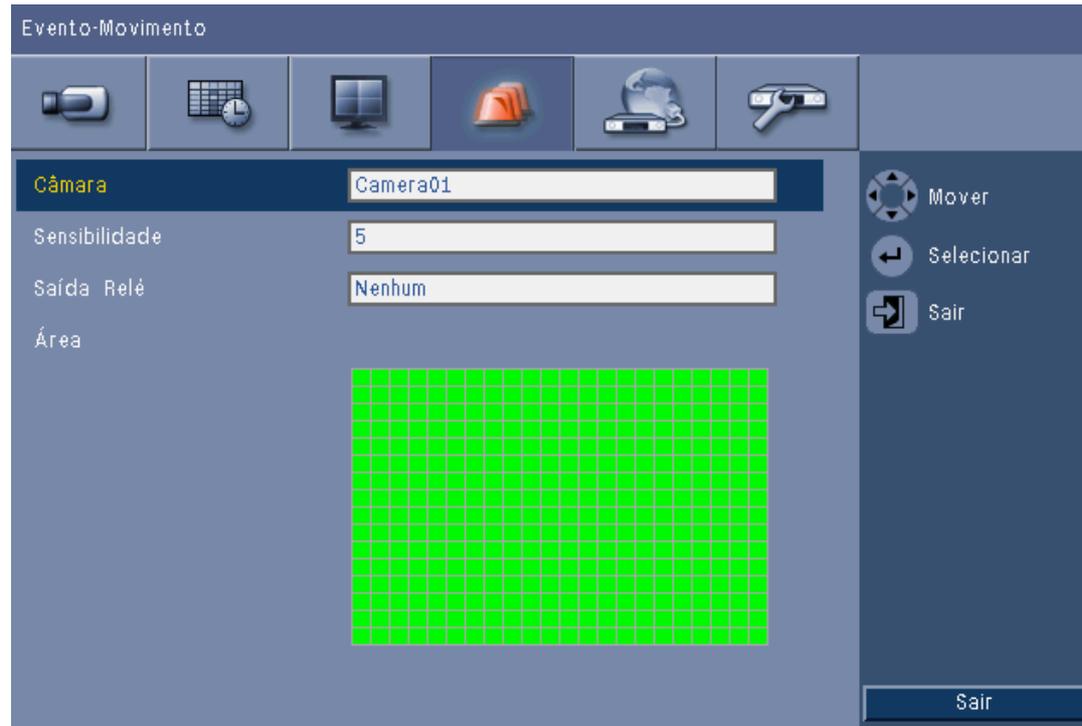


Figura 6.13 Evento - Movimento

1. Ajuste a **Sensibilidade** para definir o limiar em que é detectado o movimento.
2. Selecciona a **Saída de relé** a disparar no caso de movimento.
3. Para definir a área sensível a movimentos na janela **Área** da zona de ecrã de pré-visualização:
 - Defina a zona de ecrã de pré-visualização e prima **Enter** para seleccionar uma área de movimento.
 - Utilize as teclas de direcção para se mover pela grelha, premindo a tecla Enter para mudar cada bloco da grelha de activo para inactivo.
 - Clique em **Selecionar tudo** para definir a área seleccionada para o valor predefinido.
4. Clique em **Apagar tudo** para apagar a área seleccionada.

6.4.3

Reconhecer alarme

A funcionalidade de reconhecimento de alarme pode ser configurada para funcionamento automático ou manual.

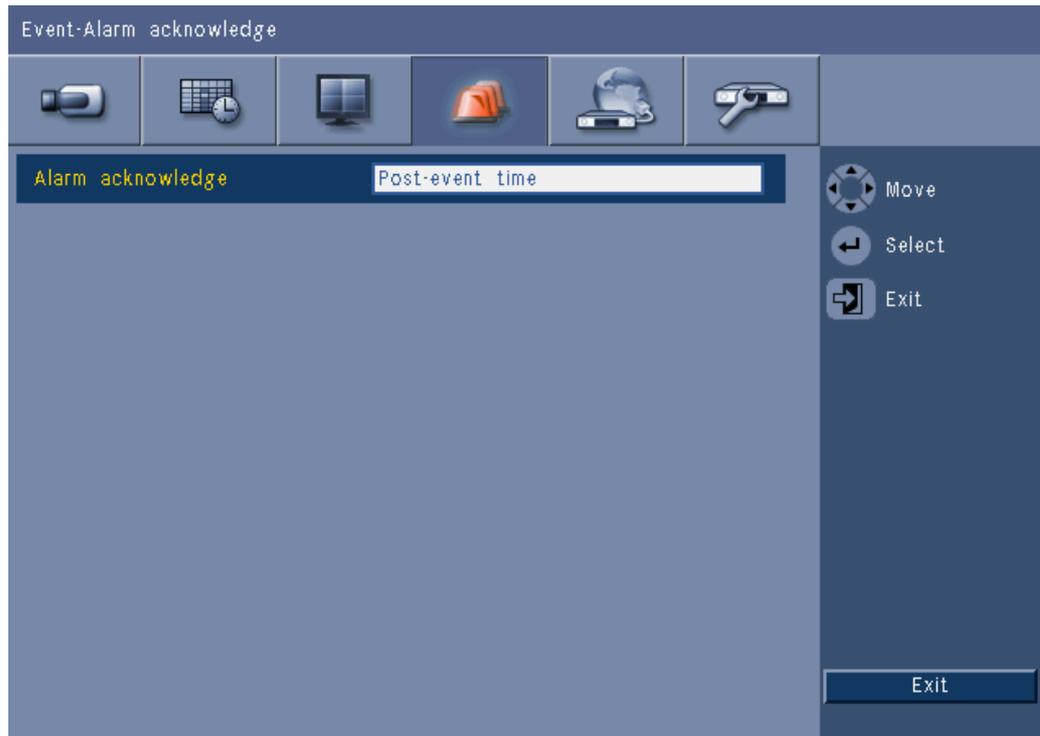


Figura 6.14 Evento- Reconhecer alarme

Selecione **Tempo pós-evento** para activar a unidade para reconhecer alarmes automaticamente quando o período pós-evento expirar.

Selecione **Manual** para que seja solicitado ao utilizador que prima a tecla Reconhecer para reconhecer um alarme.

6.4.4

Menu Sistema

As saídas de relé podem ser configuradas para reagir a eventos do sistema.

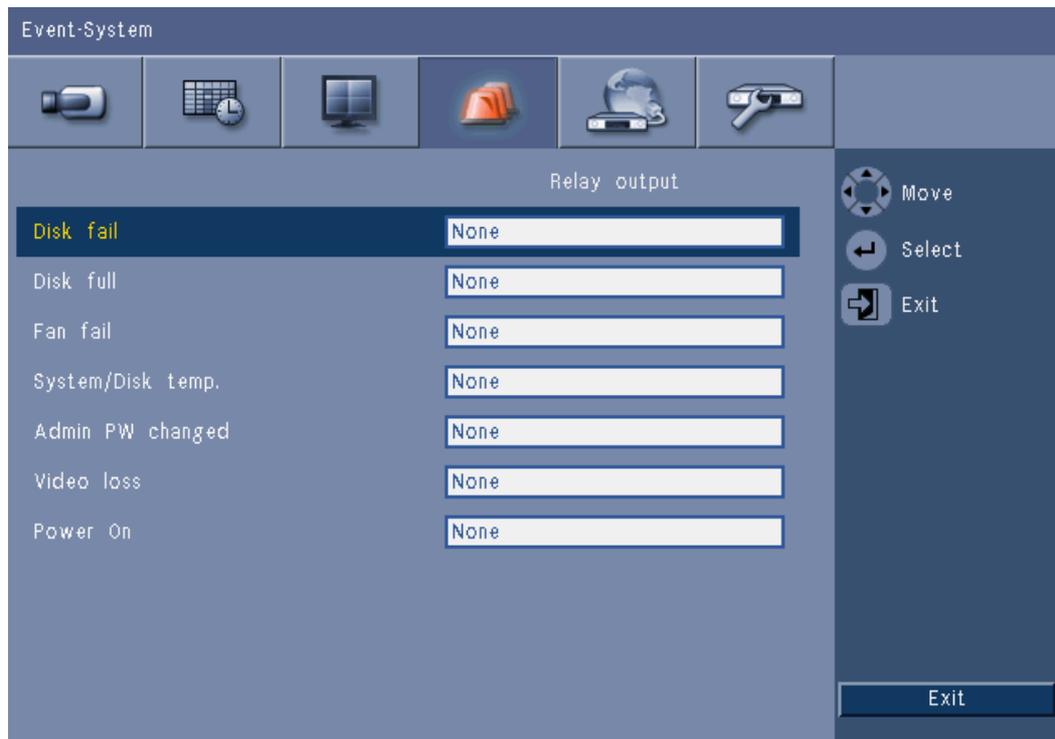


Figura 6.15 Evento - Menu Sistema

Para cada evento do sistema, seleccione o número do relé **1**, **2**, **3** ou **4** para activar um relé de saída quando ocorrer um evento ou seleccione **Nenhum** para não activar nenhum.

6.5 Rede

6.5.1 TCP/IP



Figura 6.16 Rede - TCP/IP

1. Active a opção **DHCP** para que o endereço IP, a máscara de sub-rede e a gateway pré-definida sejam atribuídos automaticamente pelo servidor de rede.
 - Se a opção DHCP estiver desactivada, preencha o **Endereço IP**, a **Máscara de subrede**, a **Gateway** pré-definida e o endereço do servidor **DNS Principal**. Se necessário, altere o **N.º porta HTTP** predefinido (80) para um novo valor.
2. Restrinja o **Limite largura de banda** de rede introduzindo um valor entre 256 Kbps e 100 Mbps. Se seleccionar 256 ou 512_Kbps, o DVR selecciona automaticamente apenas vídeos de fotograma I a 1 IPS para transmissão na ligação de rede com menor largura de banda.
(O clipe de vídeo não é anexado ao e-mail se 256 ou 512_Kbps estiver seleccionado.)
3. Active o servidor RTSP para transmitir vídeo em directo em fluxo contínuo (por exemplo, para um smart phone). Se o RTSP estiver activado (ligado), introduza um número de porta TCP/IP (a porta predefinida é 554).
4. Por predefinição **ICMP** está definido para **Desligado** (ping não disponível). Defina **ICMP** para **Ligado** se estiver a utilizar o software Centro de controlo (versão 3.34 ou anterior).

6.5.2 Fluxo contínuo (streaming) para dispositivos móveis

A funcionalidade Protocolo de Fluxo Contínuo em Tempo Real (RTSP) permite a transmissão em fluxo contínuo (streaming) de vídeo em directo através da rede.

Atenção:

Se activar esta funcionalidade (definir o servidor RTSP para Ligado) e a firewall de um router ADSL estiver aberta, qualquer pessoa pode visualizar as câmaras. Não existe qualquer ID de utilizador de início de sessão ou palavra-passe para proteger a imagem em directo de uma câmara.

6.5.3

Estabelecer a ligação através de um smart phone

O seu smart phone deverá suportar o protocolo de rede RTSP e inclui uma aplicação de reprodução compatível com RTSP que permite exibir fluxos de vídeo H.264. O RTSP transporta o fluxo remoto (rede) ou o fluxo de gravação local se o fluxo remoto estiver desactivado. O desempenho depende da capacidade de descodificação do dispositivo móvel. O fluxo contínuo (streaming) poderá apresentar falhas caso a largura de banda da ligação de Internet seja demasiado baixa. Pode ligar ao DVR 600 para visualizar um canal em directo da seguinte forma:

1. Ligue o RTSP no menu Rede-TCP/IP do DVR 600.
2. Defina o Endereço IP do DVR IP em DHCP ou torne activo o IP fixo do DVR 600.
3. Introduza o seguinte no smart phone.
 - `rtsp:// xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/rtspStream/1`
4. Caso a porta RTSP não seja a porta predefinida (554), introduza o seguinte no smart phone.
 - `rtsp://xxx.xxx.xxx.xxx:firewall open port/cgi-bin/rtspStream/1`

Nota:

xxx.xxx.xxx.xxx é o endereço IP do DVR; 1 refere-se ao canal 1, 2 refere-se ao canal 2, etc.

6.5.4

DDNS

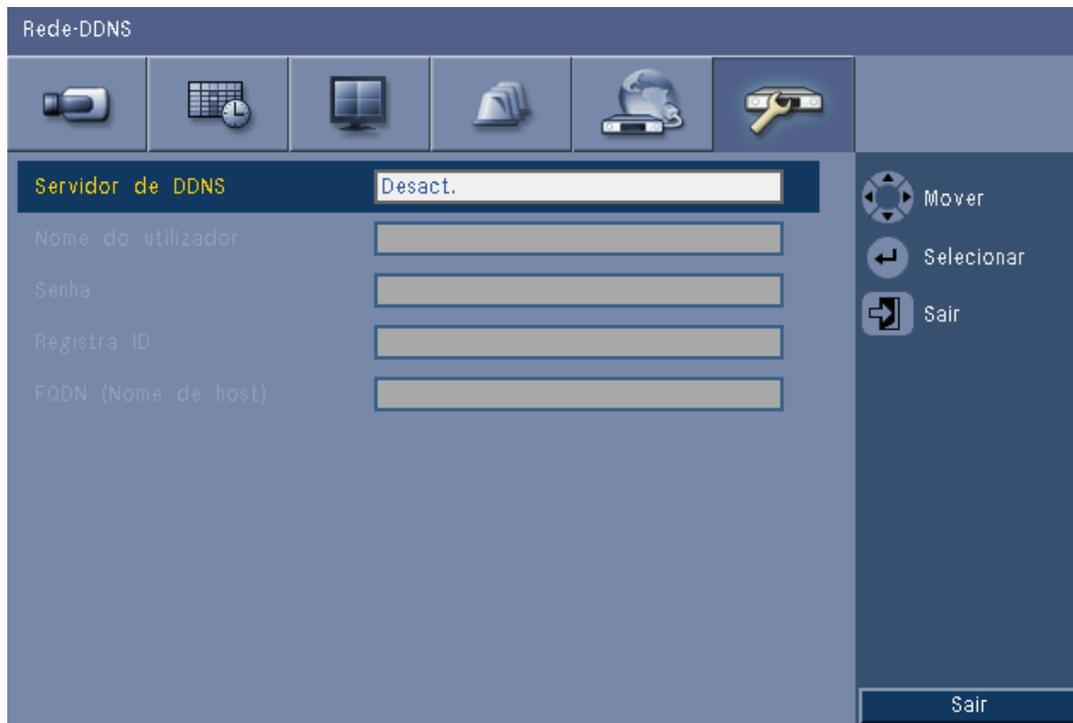


Figura 6.17 Rede - DDNS

Selecione um fornecedor DDNS a partir da lista e complete os detalhes com as informações de configuração atribuídas pelo fornecedor. Os fornecedores suportados são: dyndns.org, tzo.com e sitessolutions.com.

6.5.5

Notificação

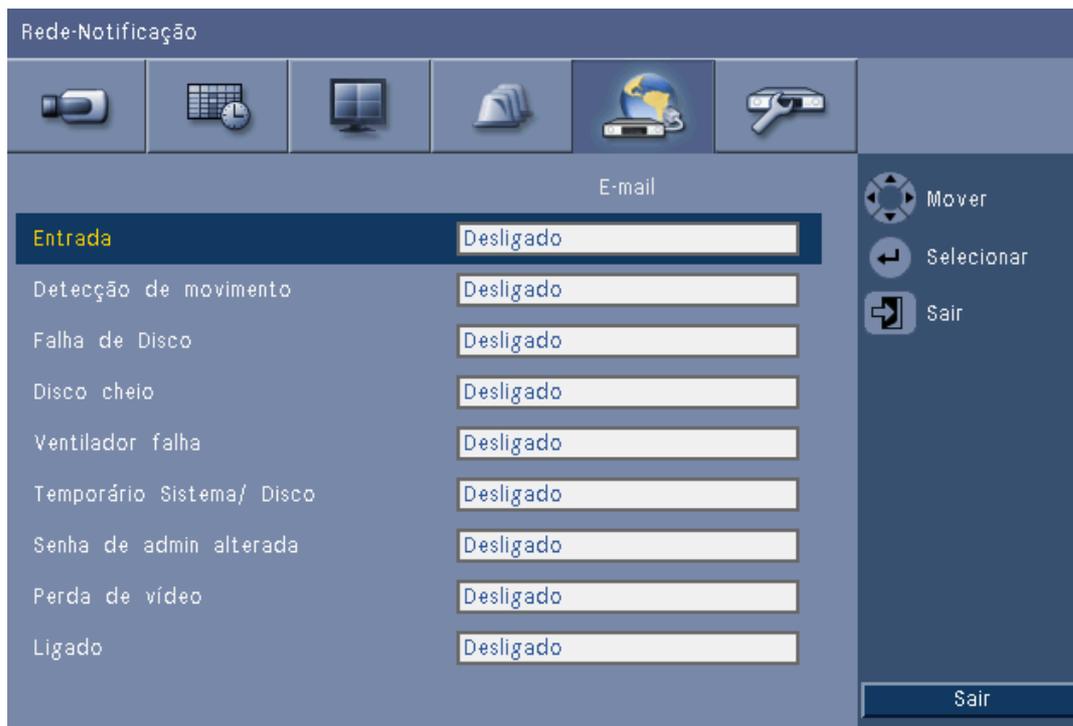


Figura 6.18 Rede - Notificação

Selecione os eventos que farão com que a unidade envie um e-mail.

6.5.6

E-mail

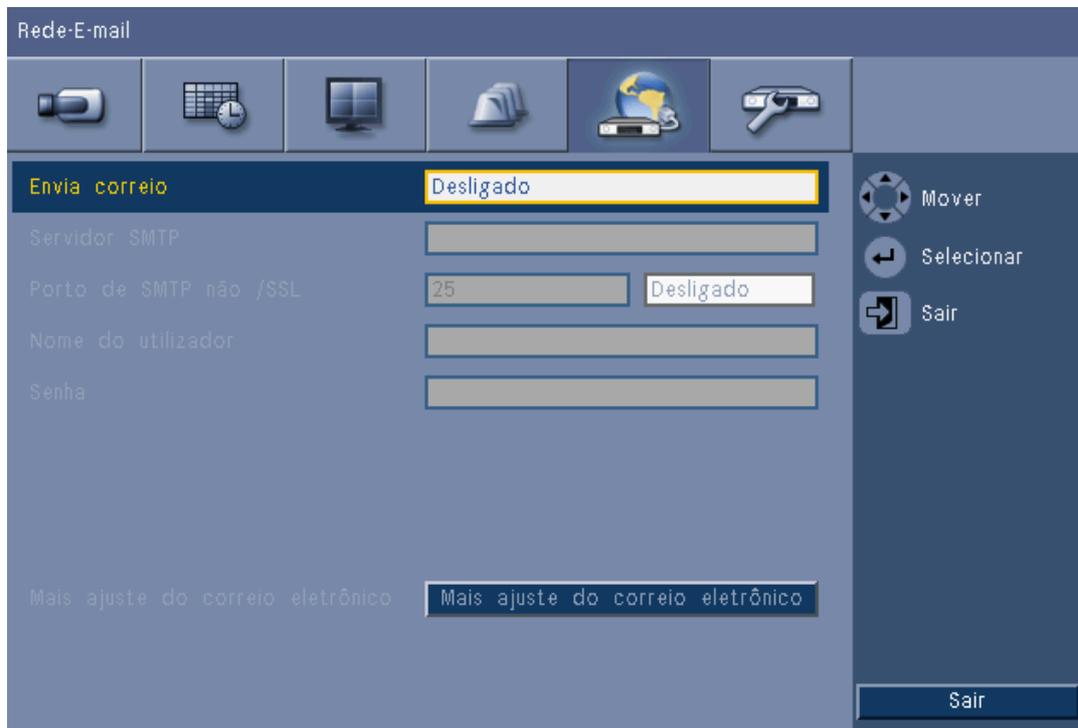


Figura 6.19 Rede - E-mail

1. Active **Envia correio** para que seja enviado um e-mail a partir do sistema de acordo com as definições no menu Notificação.
2. Utilize **Mais ajuste do correio eletrônico** para definir De, Assunto e até três destinatários.
 - O botão Teste de e-mail gera imediatamente um e-mail para ajudar a verificar se as definições da unidade estão correctas.

Anexos de e-mail

São adicionados automaticamente dois anexos a um e-mail:

- um clipe de 10 segundos de vídeo único de fotograma I a 1 IPS (não enviado se o limite da largura de banda estiver definido para 256 ou 512 Kbps).
- uma página HTM com ligações para a página web do DVR e o site para transferir um decodificador MPEG.

Servidor SMTP

Defina para o servidor de e-mail que possui e-mails de saída para a sua rede. Isto pode ser um endereço IP ou um nome de domínio totalmente qualificado (ex. 10.0.0.1 ou smtp.example.com)

Porto de SMTP não (N.º de porta SMTP)

Esta é a porta a partir da qual o servidor de e-mail recebe e-mails. A predefinição de Internet para e-mails é a porta 25, mas alguns servidores utilizam portas diferentes para não serem usados para transmitir e-mails em massa não solicitados.

SSL

Alguns servidores de e-mail necessitam de encriptação para transmitir e-mails. Se necessário, esta opção permite usar encriptação SLL para enviar e-mails. Se não for necessário, não active esta funcionalidade.

Nome de utilizador e Palavra-passe

Se a autenticação for necessária, independentemente da encriptação, introduza o Nome de utilizador e Palavra-passe fornecidos pelo seu administrador em cada campo respectivamente.

Mais ajuste do correio eletrónico - De

Isto é o endereço de e-mail que aparecerá como o emissor de todos os e-mails provenientes da unidade.

Mais ajuste do correio eletrónico - Assunto

Isto é o assunto que aparecerá em todos os e-mails enviados pela unidade.

Mais ajuste do correio eletrónico - Para

Introduza até três endereços de e-mail para os quais o e-mail de saída deve ser enviado.

6.6

Sistema

6.6.1

Data/Hora

Sistema-Data/Hora

Data: 2009 / 2 / 2

Hora: PM 07 : 34 : 25

Formato da data: AAAA / MM / DD

Formato das horas: 12H

Zona horária: GMT 0:00

Horário de verão: Ligado

Iniciar poupança diurna: Jan 1º DOM AM 12 : 0

Terminar poupança diurna: Fev 1º DOM AM 12 : 0

Mover

Selecionar

Sair

Sair

Figura 6.20 Sistema - Data/Hora

1. Introduza a **Data** actual.
2. Preencha a **Hora** actual.
3. Seleccione um **Formato da data** que exiba primeiro o mês (MM), o dia (DD) ou o ano (AAAA).
4. Seleccione um **Formato da hora** de 12 ou de 24 horas.
5. Seleccione uma **Zona horária** da lista (o horário de Verão tem de ser definido manualmente).
6. Defina o **Horário de verão** para On para a activar. Preencha o dia, mês e hora dos campos **Hora início** e **Hora de fim** e as **Diferenças** se diferir das informações associadas ao seu fuso horário.

6.6.2

NTP

A função **Servidor de horas** sincroniza a hora da unidade com a hora de um servidor de horas da rede ou de outro dispositivo com capacidade NTP. Selecione um Servidor público para usar um servidor NTP calibrado na Internet ou selecione um Servidor privado para definir a sua própria fonte de horas. Preencha o Endereço IP do servidor de horas privado da rede. Assegure-se de que as firewalls não bloqueiam o tráfego NTP através da porta UDP 123.

1. Prima **Teste NTP** para iniciar a sincronização da hora.
2. Defina o **Synchronization Interval (Intervalo de sincronização)** para manter a unidade próxima da fonte das horas.
 - Os intervalos podem ser tão frequentes como de hora a hora ou menos frequentes de mês a mês.

6.6.3

Beeper (Sinal sonoro)

Selecione quando a unidade deve emitir um sinal sonoro:

- Em cada pressão do **Botão**
- Quando a unidade é accionada por uma **Entrada, Movimento, System failure (Falha do sistema) ou Perda de vídeo.**

6.6.4

Utilizadores

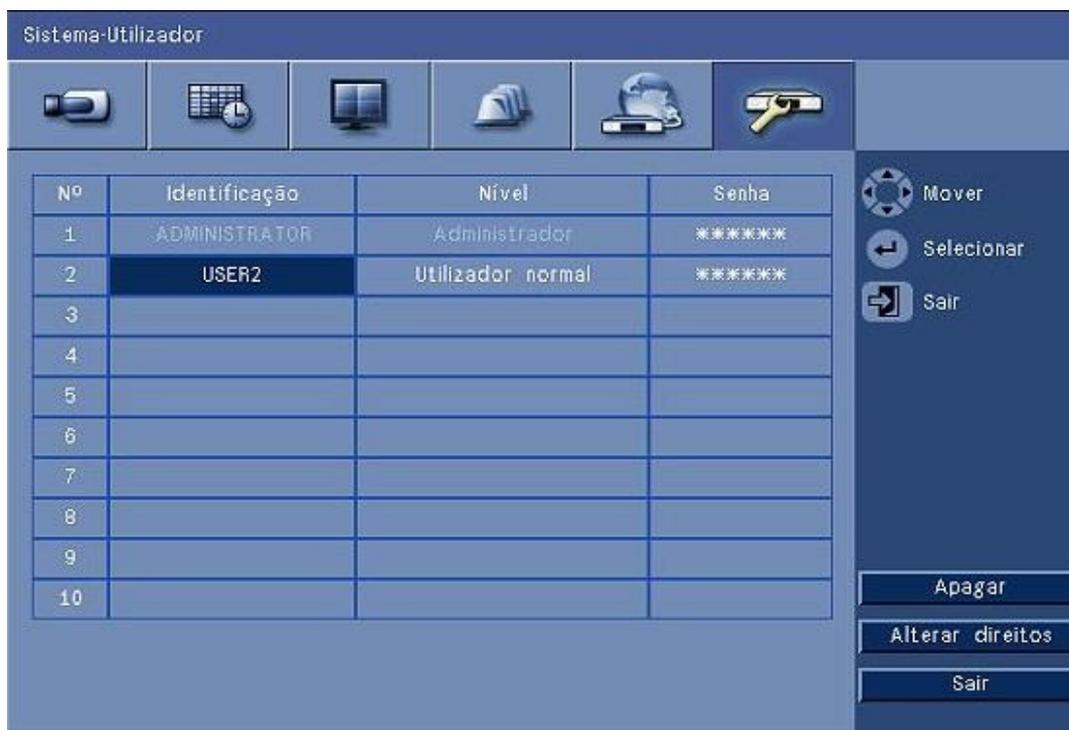


Figura 6.21 Sistema - Utilizador

Geral

O sistema contém uma conta Admin permanente com permissões de Administrador. Este utilizador é registado por defeito, p. ex. após o arranque da unidade.

Admin.

Introduza uma **Senha** com um máximo de 12 caracteres. A senha de Administrador predefinida é 000000 (seis zeros).

Utilizador 1, 2... 9

Podem ser definidos até nove utilizadores.

3. Introduza um **Nome de utilizador** com um máximo de 16 caracteres.
4. Introduza uma **Senha** com um máximo de 12 caracteres.
5. Controle o acesso ao sistema seleccionando um **Nível** de utilizador.
 - O **Nível** de utilizador pode ser definido para Administrador, Utilizador avançado ou Utilizador normal.

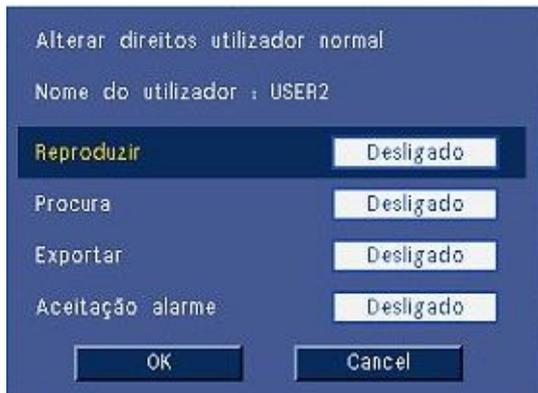


Figura 6.22 Sistema - Alterar os direitos do utilizador do utilizador normal

6.6.5

Configuração



Figura 6.23 Sistema - Configuração

- **Importar Configuração** carrega as definições do sistema anteriormente gravadas a partir de um dispositivo de armazenamento USB.
- **Exportar configuração** guarda uma cópia das definições do sistema num dispositivo de armazenamento USB.
- Selecciona **Predefinição de Fábrica** para repor as definições do sistema de menus nos seus valores predefinidos.
- **Actualiza firmware** verifica um dispositivo de armazenamento USB quando ligado a uma nova versão do software da unidade. Uma vez iniciada, a unidade não pode ser desligada enquanto a actualização não terminar.

- **Rápido instalar** abre o menu Rápido instalar que foi apresentado primeiro quando a unidade foi ligada quando recebida da fábrica.

6.6.6

Disco rígido



Figura 6.24 Sistema - Disco rígido

O menu Disco rígido dá acesso às definições que afectam a retenção de vídeo e, serve também como meio de formatar o disco rígido.

- **Sobrescrever** permite à unidade gravar continuamente, substituir os vídeos desprotegidos mais antigos por vídeos mais recentes no disco rígido.
- O **Aviso disco cheio** define o limiar em que a unidade acciona um alarme para indicar que o disco está quase cheio. Esta definição não tem qualquer efeito quando a opção Sobrescrever está a ser usada.
- Por predefinição, o disco possui apenas uma partição na qual as gravações Contínua e de Evento são armazenadas. Este constitui o caso em que a **Partição de Evento** está definida para 0%.
- O disco pode ser segmentado em duas partições definindo a **Partição de Evento** para um valor superior a 0%. Depois, a primeira partição armazena o vídeo da Gravação Contínua; a segunda partição a gravação de eventos. A **Partição de Evento** especifica a percentagem do disco rígido dedicada ao armazenamento de vídeos de Entradas e Movimento.
- **Apagar automático** define uma janela de tempo, fora da qual todos os vídeos serão apagados da unidade. Esta função está reservada principalmente para cumprir requisitos legais em algumas jurisdições.
- **Formato** apaga todos os dados da partição seleccionada.

6.6.7

Sistema

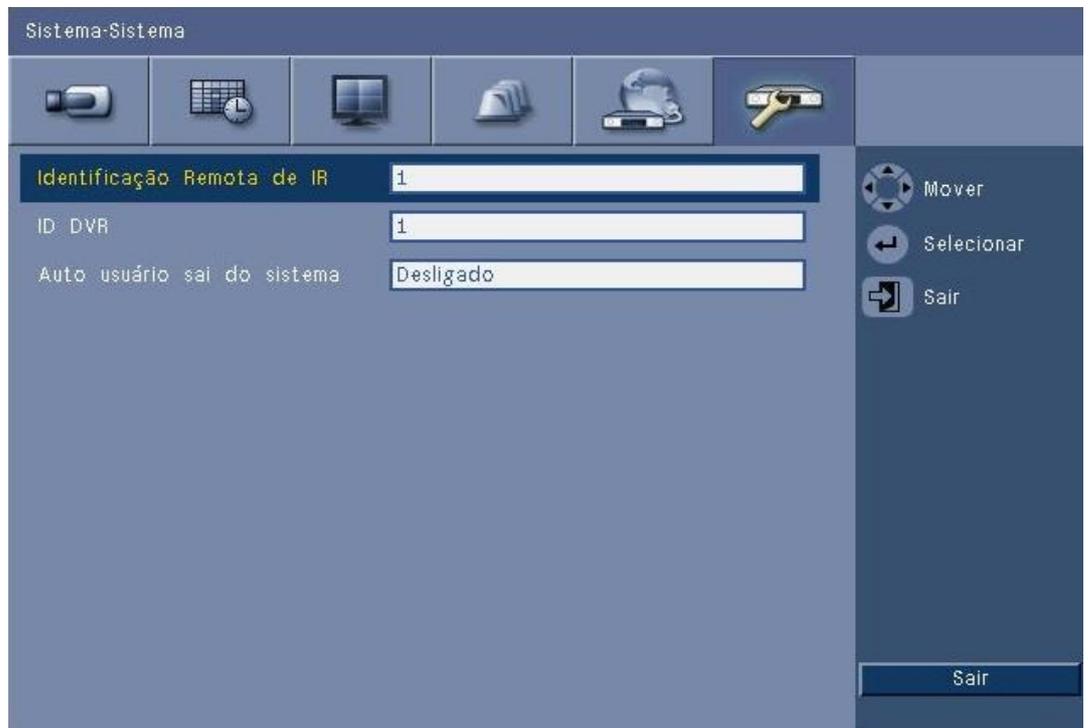


Figura 6.25 Sistema - Sistema

O menu Sistema contém várias definições para a unidade.

- **Controlo remoto por IR** permite que até nove unidades recebam comandos de um único controlo remoto, sem interferirem umas com as outras. Uma vez seleccionado o número, defina a ID correspondente no controlo remoto para continuar a operar a unidade.
- Defina a **ID do DVR** de forma a que o teclado IntuiKey possa identificar o DVR. Esta ID está incorporada nos metadados incluídos no vídeo exportado.
- **Saída de Utilizador Automática** define o período de inactividade após o qual a sessão do utilizador será automaticamente terminada na unidade.

7 Web Client Software

O Web Client Software proporciona controlo remoto completo do DVR da série 600 utilizando um PC. Podem aceder e controlar a unidade até quatro utilizadores remotos. São disponibilizadas várias funções remotas: visualização em directo, pesquisa, reprodução e configuração do sistema. As funções de controlo remoto incluem o controlo da rotação vertical e horizontal e zoom das câmaras e o arquivo de vídeos. Também é permitida uma visão geral on-line do estado da unidade ligada.

Para aceder a uma unidade, o utilizador tem de se registar utilizando a mesma ID de utilizador e Palavra-passe usada para acesso local. O Web Client respeitará as permissões da conta do utilizador, restringindo as funções disponíveis para cada utilizador remoto; por exemplo, a possibilidade de arquivar vídeos. Consulte o *Secção 5 Instruções de funcionamento, Página 30* para obter mais detalhes sobre Níveis de utilizador.

7.1 Começar

Para utilizar o Web Client, tem de ser possível ligar a unidade e o PC através de uma ligação de rede TCP/IP. Siga as instruções em *Secção 6.5 Rede, Página 71* para assegurar que a unidade pode ser alcançada na rede.

7.1.1 Requisitos de sistema

Plataforma operacional: um PC com sistema operativo Windows XP, Windows Vista ou Windows 7.

Para o PC que vai correr o suporte web, os requisitos **recomendados** são:

- Processador: Intel Core Duo, 2,0 GHz ou semelhante
- Memória RAM: 2048 MB
- Espaço livre no disco rígido: 10 MB
- Placa gráfica: NVIDIA GeForce 8600 ou superior
- Interface de rede: 10/100 BaseT
- Browser de Internet: Internet Explorer 7 ou mais recente

7.1.2 Ligar ao DVR da série 600 pela primeira vez

O decodificador de vídeo e o controlador de reprodução são instalados automaticamente no PC a primeira vez que o utilizador liga o PC ao DVR:

1. Abra o Internet Explorer.
2. Na barra de endereço introduza o endereço da unidade.
 - Pode ser o endereço IP ou um endereço DDNS, se activado na unidade.
3. O Internet Explorer solicitar-lhe-á que instale o software OCX usado para apresentar vídeo em directo e reprodução.
4. Uma vez instalado, o ecrã será actualizado e solicitará uma ID de utilizador e Palavra-passe.
 - Uma vez instalado num PC, o Web Client não necessita de instalar novamente o OCX, a menos que tenha sido lançada uma nova versão com um novo firmware de unidade.

7.2 Como iniciar sessão

Ao estabelecer uma nova ligação à unidade, aparece a janela **Ini. sessão**.



Figura 7.1 Web Client - Janela de início de sessão através de uma rede

1. Introduza a ID de utilizador e Palavra-passe.
 - A ID de utilizador e Palavra-passe são as mesmas que foram utilizadas para aceder a unidade localmente. A ID de utilizador predefinida é ADMINISTRADOR e a palavra-passe é 000000 (seis zeros).
2. Clique em **Ini. sessão**.

Número máximo de utilizadores

Se o número máximo de utilizadores permitido para o Web Client for excedido, é exibida uma janela de mensagens.

7.2.1 Diferenças da estrutura de menus

O Web Client permite aceder aos itens de menu da unidade e usá-los. Estes itens de menu são explicados na *Secção 6 Menu de configuração, Página 55*. Apesar da estrutura ser a mesma, os menus e definições apresentam um comportamento distinto devido ao browser de Internet.

7.3 Conhecer a janela do browser

A janela do browser é constituída por três áreas principais:

- uma barra de modo no topo com botões para alternar entre directo e reprodução, exportar e definições do sistema e botões para alternar o modo de visualização do vídeo entre ecrã inteiro, quad, multi-ecrãs ou sequência.
- uma barra lateral vertical que se altera baseada no contexto da barra de modo;
- o espaço de trabalho exibindo vídeo no contexto Directo ou Reprodução, o menu exportar no contexto Exportar e menus do sistema no contexto Configuração.

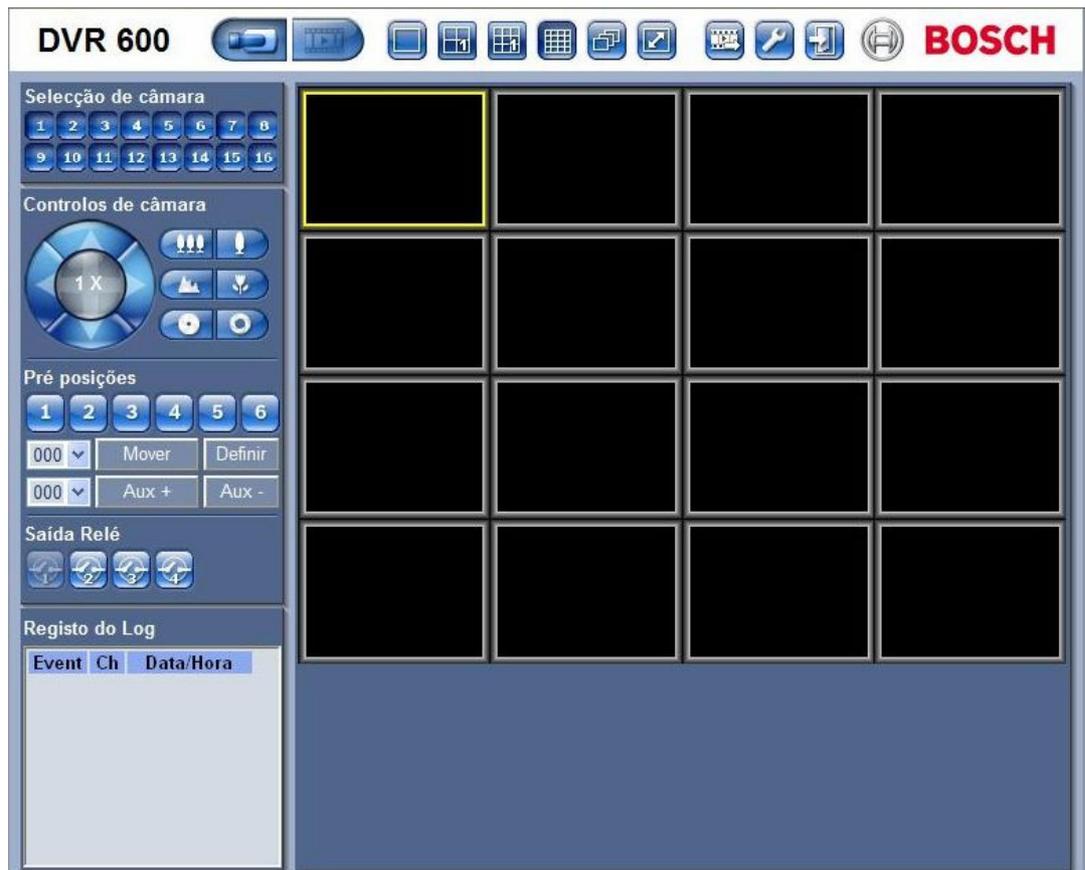


Figura 7.2 Web Client - Directo

7.3.1 Modo directo

A janela de vídeo em directo é exibida clicando no botão Directo . Neste ecrã o utilizador pode:

- ver imagens em directo
- seleccionar diferentes disposições de ecrã múltiplo
- associar câmaras a zonas de ecrã
- controlar câmaras PTZ
- controlar o estado da unidade e situações de alarme

7.3.2 Vistas de câmara

Para alternar entre modos de visualização, faça clique num dos botões de visualização da

câmara       para alterar a configuração da disposição de zonas de ecrã:

- Encontram-se disponíveis os modos de visualização Vista única , Vista Quad , Multi-ecrãs   e Sequência .
- Ecrã Inteiro  expande o modo de visualização actual para ocupar o ecrã inteiro. Prima ESC para sair de Ecrã Inteiro.

7.3.3 Modo de reprodução

Clique no botão Reprodução  para surgir a janela de reprodução. Neste ecrã o utilizador pode:

- saltar para uma data e hora específica para ver vídeo em reprodução;
- ver uma escala de tempo gráfica do dia para eventos de gravação, entrada ou movimento.

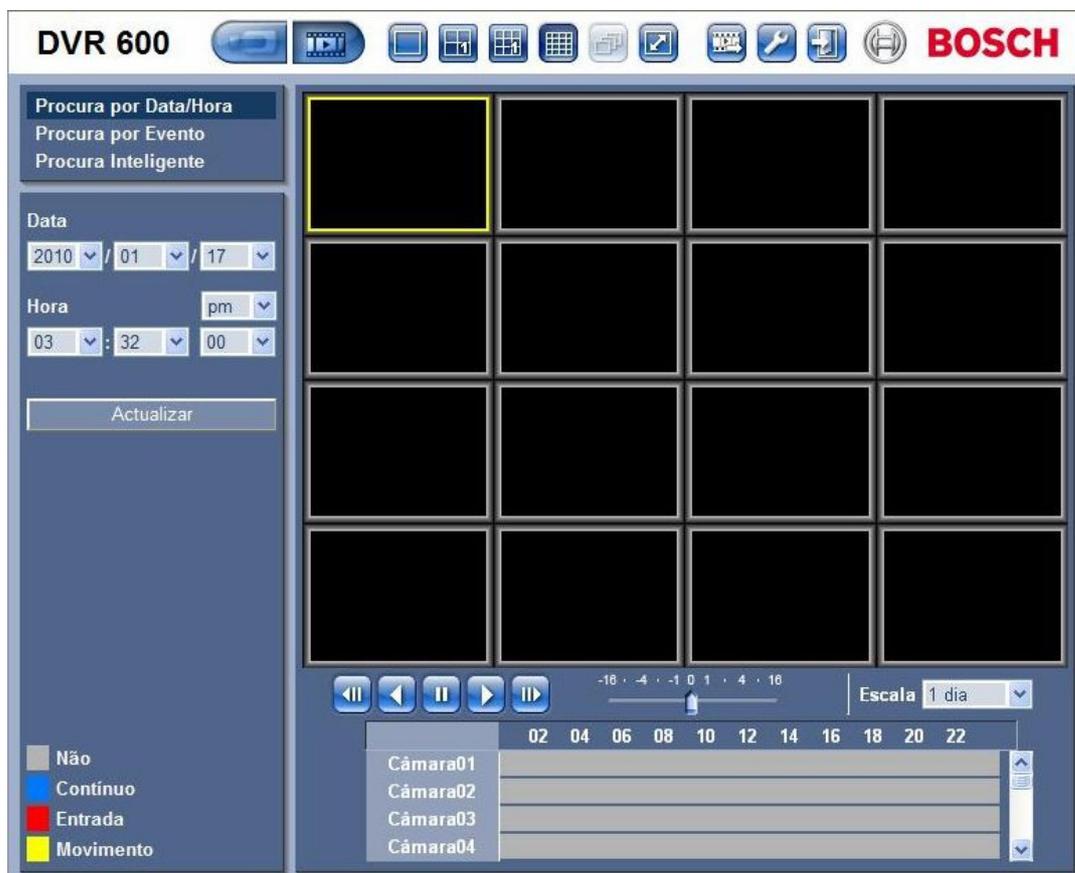
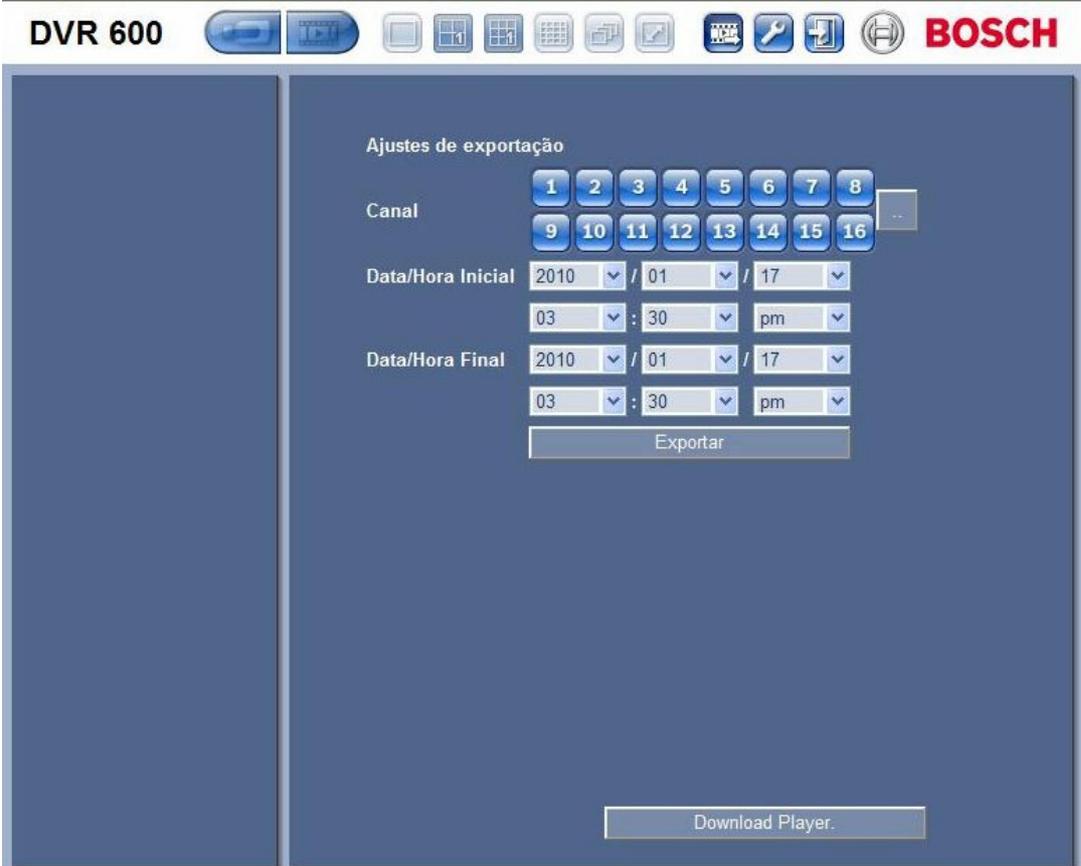


Figura 7.3 Web Client - Reprodução

7.3.4 Modo de exportação

Clique no botão Exportar  para surgir a janela de exportação. Neste ecrã o utilizador pode:

- exportar um ficheiro remotamente para o PC;
- seleccionar o canal, áudio, data/hora de início e de fim para exportar.



A interface de exportação do Web Client para o DVR 600. No topo, há uma barra de ferramentas com o texto "DVR 600" e o logótipo "BOSCH". O formulário principal, intitulado "Ajustes de exportação", contém:

- Um botão "Exportar" no topo direito.
- Um campo "Canal" com botões numerados de 1 a 16 e um botão de menu.
- Campos para "Data/Hora Inicial" e "Data/Hora Final", cada um com seletores de ano, mês, dia, hora, minutos e segundos, e um seletor de hora (am/pm).
- Um botão "Exportar" no centro do formulário.
- Um botão "Download Player." na base direita.

Figura 7.4 Web Client - Exportar

7.3.5 Modo de configuração

Clique no botão Configuração  para entrar no menu Configuração. Isto permite definir todas as definições de configuração da unidade.



Canal	Activado	Nome	Covert	Áudio
1	Ligado	Camera01	Desligadc	01
2	Ligado	Camera02	Desligadc	02
3	Ligado	Camera03	Desligadc	03
4	Ligado	Camera04	Desligadc	04
5	Ligado	Camera05	Desligadc	Nenhum
6	Ligado	Camera06	Desligadc	Nenhum
7	Ligado	Camera07	Desligadc	Nenhum
8	Ligado	Camera08	Desligadc	Nenhum
9	Ligado	Camera09	Desligadc	Nenhum
10	Ligado	Camera10	Desligadc	Nenhum
11	Ligado	Camera11	Desligadc	Nenhum
12	Ligado	Camera12	Desligadc	Nenhum
13	Ligado	Camera13	Desligadc	Nenhum
14	Ligado	Camera14	Desligadc	Nenhum
15	Ligado	Camera15	Desligadc	Nenhum
16	Ligado	Camera16	Desligadc	Nenhum

Aplicar

Figura 7.5 Web Client - Configuração

8 Archive Player

8.1 Começar

O Archive Player Divar do DVR da série 600 permite a visualização num PC de gravações de vídeo arquivadas a partir do DVR ou Web Client. Também proporciona a oportunidade de verificar a autenticidade dos vídeos arquivados.

8.1.1 Requisitos de sistema

Plataforma operacional: um PC com sistema operativo Windows XP, Windows Vista ou Windows 7.

Para o PC que vai correr o Archive Player, os requisitos **recomendados** são:

- Processador: Intel Core Duo, 2,0 GHz ou semelhante
- Memória RAM: 2048 MB
- Placa gráfica: NVIDIA GeForce 8600 ou superior

8.1.2 Instalação

O Archive Player não necessita de instalação para funcionar. Quando um vídeo é arquivado, o Archive Player é copiado automaticamente para a mesma directoria do ficheiro de arquivo. Não é necessária a instalação do leitor de arquivos à parte. Posteriormente, quando copiar o ficheiro de arquivo para outro suporte, não se esqueça de também copiar o ficheiro `ArchivePlayer400_600.exe`.

8.1.3 Iniciar o programa

Clique duas vezes sobre o ficheiro `ArchivePlayer400_600.exe` para iniciar o programa.

Abrir um arquivo de vídeo

Ao iniciar o programa, é exibida uma lista dos ficheiros de arquivo disponíveis. Pode identificar os ficheiros de arquivo pela extensão `.600` no DVR da série 600.

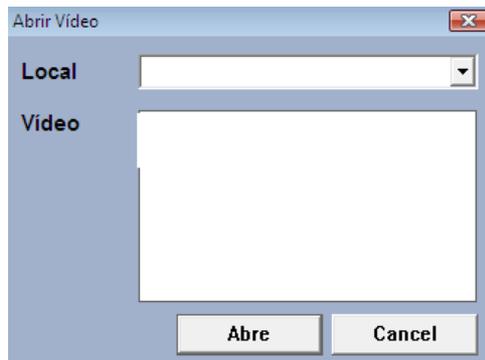


Figura 8.1 Archive Player - abrir um arquivo de vídeo no arranque

1. Seleccione um ficheiro de arquivo para visualizar.
 - Se o ficheiro não estiver listado, percorra a lista ou escolha a localização adequada.
2. Clique em **Abre**.

Para sair do programa, clique em **Cancelar** ou no botão fechar.

8.2 Conhecer a janela principal

A janela principal aparece após a selecção de um ficheiro de arquivo. A janela é constituída por três áreas principais:

- uma barra horizontal superior com botões para controlo do ecrã;
- uma barra lateral vertical com botões para selecção da câmara e controlo da reprodução;
- uma área de vídeo que exhibe o conteúdo de vídeo e uma barra deslizante de reprodução.

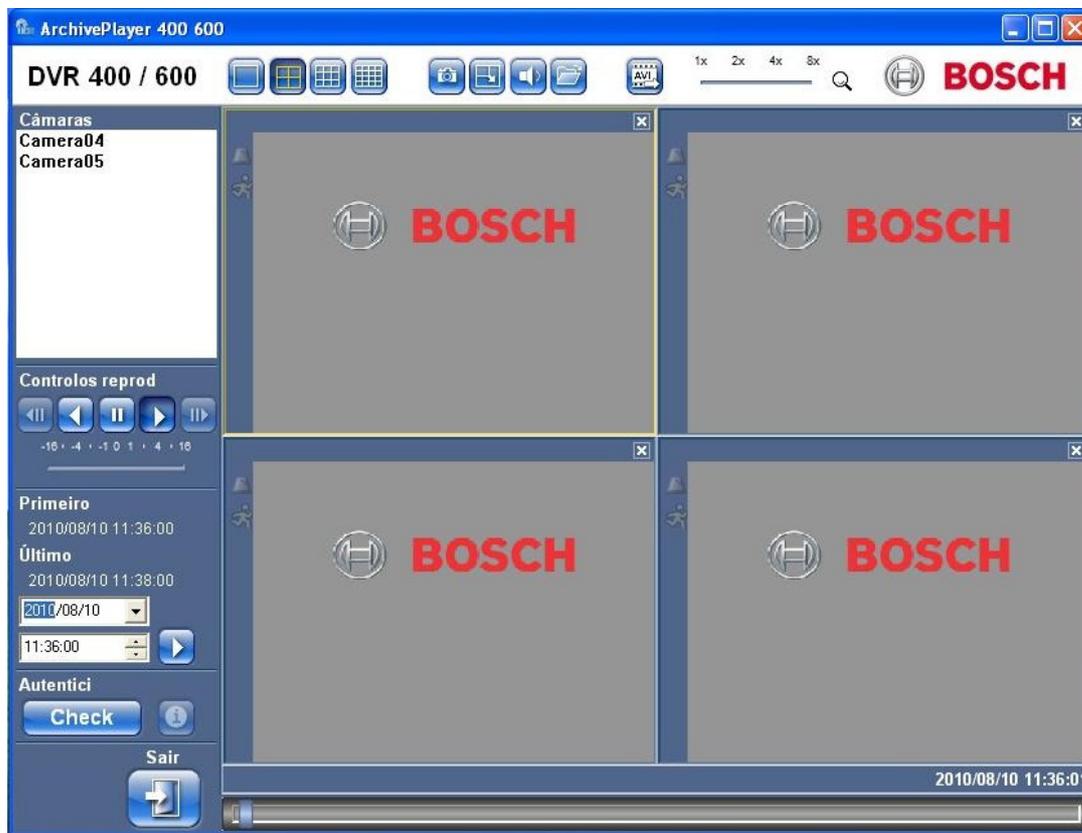


Figura 8.2 Leitor de arquivos - janela principal

8.2.1 Botão Abrir

Para abrir um arquivo, clique no botão Abrir . Surge a janela Open Video (Abrir vídeo). Selecciona um ficheiro de arquivo diferente e clique em Abrir.

8.3 Vistas de câmara

Para mudar o modo de visualização:



1. Clique num dos botões de visualização da câmara para alterar a configuração de visualização em zona de ecrã.

- Única 
- Quad 
- Multi-ecrãs 

2. Para alterar o factor de zoom, arraste o cursor de zoom.
 - Quando o zoom está seleccionado, clique com o botão esquerdo sobre a zona de ecrã para reduzir zoom e clique com o botão direito para aumentar zoom. Clique, mantenha pressionado e arraste dentro da zona de ecrã para movimentar a imagem.

8.4 Visualizar imagens

8.4.1 Atribuir zonas de ecrã

Uma zona de ecrã é a imagem de uma única câmara numa visualização em ecrã múltiplo. Para atribuir uma câmara a uma zona de ecrã:

1. Clique numa zona de ecrã;
 - a zona de ecrã seleccionada é apresentada com uma margem amarela.
2. Faça duplo clique sobre uma câmara a partir da lista.

Para anular a atribuição de uma zona de ecrã:

- Clique sobre o botão fechar na zona de ecrã.

Se existir áudio no canal quando a zona de ecrã é seleccionada, este será reproduzido.

8.5 Utilizar os controlos de reprodução



Figura 8.3 Archive Player - controlos de reprodução

Reprodução

Clique no botão **Reproduzir**  para reproduzir vídeo gravado na janela de reprodução:

- A velocidade de reprodução depende da definição do controlo deslizante de velocidade .
- Alguns fotogramas podem perder-se, dependendo dos recursos do PC, da velocidade de reprodução seleccionada ou da largura de banda de rede insuficiente.

Reprodução em recuo

Clique no botão **Reprodução em recuo**  para reproduzir vídeo gravado em recuo na janela de reprodução:

- A velocidade de reprodução depende da definição do controlo deslizante de velocidade .
- Perder-se-ão alguns fotogramas na Reprodução em recuo como resultado do processo de compressão. Alguns fotogramas adicionais podem perder-se como resultado da velocidade de reprodução seleccionada ou da largura de banda de rede insuficiente.

Velocidade de Reprodução

O cursor controla a velocidade da reprodução contínua, para a frente ou em recuo.

Pausa

Clique no botão **Pausa**  para fazer uma pausa na reprodução;

- A última imagem apresentada fica parada na janela de reprodução.

Avançar

A função retroceder só se encontra activada no modo pausa.

1. Clique no botão **Avançar**  para avançar um fotograma na imagem.

2. Mantenha-a em baixo para continuar a saltar a uma taxa máxima de 3 imagens por segundo.

Retroceder

A função retroceder só se encontra activada no modo pausa.

1. Clique em **Retroceder**  para retroceder um fotograma na imagem.
2. Mantenha-a em baixo para continuar a saltar a uma taxa máxima de 3 imagens por segundo.

8.5.1

Capturar uma imagem parada

Capture imagens paradas a partir da visualização de ecrã inteiro de uma câmara e guarde-as no disco rígido do PC, num formato de mapa de bits.

Para guardar uma imagem da zona de ecrã activa para o disco rígido do PC:

1. Clique no botão **Capturar** ;
 - Aparece a janela de pop-up Imagem parada.
2. Para alterar a localização de gravação predefinida, percorra o sistema de ficheiros do PC, indicando em que local pretende que o ficheiro de imagem seja guardado.
3. Introduza um nome novo no ficheiro para alterar o nome anterior.
4. Clique em **Guardar**.

Por baixo da imagem é apresentada a informação de autenticação.

8.6

Encontrar uma imagem



Figura 8.4 Archive Player - campos de data e hora e botão Ir

1. Preencha uma data e hora.
2. Clique no botão **Ir** ;
 - A reprodução é iniciada na data e hora especificadas.

8.7

Barra deslizante de vídeo

A barra deslizante de vídeo exhibe o tempo de reprodução relativo no intervalo de vídeo e permite o respectivo ajuste.

8.8

Verificar autenticidade

1. Clique no botão **Verificar**  para verificar a autenticidade do arquivo:
 - Se a verificação levar algum tempo, será visualizada uma barra de progresso.
 - Uma janela de informação indica a autenticidade do arquivo.

Verificar fotogramas individuais

Para verificar a autenticidade de fotogramas individuais, pause a reprodução e depois clique

no botão de **informação** . Com isto, é aberta a janela de informação de autenticidade. Quando clica nesta janela, são-lhe apresentados detalhes do fotograma de vídeo exibido na zona de ecrã.

8.9 Botão Fechar

Clique no botão **Fechar**  para parar a utilização do Archive Player.

9 Menu de valores predefinidos

As seguintes tabelas listam os itens do sistema de menus da unidade. A coluna **Valor predefinido** exibe os valores restaurados, quando o item predefinições de fábrica do menu de definições **Sistema** é seleccionado. Um **N** na coluna **Repor** significa que este valor não é repostado quando as predefinições de fábrica são recuperadas.

Tabela 9.1 Valores predefinidos do menu Rápido instalar

Navegação		Definição	Valor predefinido	Reset
Internacional		Idioma	Inglês	S
		Zona horária	GMT+0	N
		Formato das horas	12 horas	N
		Hora	0:00	N
		Formato da data	AAAA-MM-DD	N
		Data	2010-01-01	N
Gravação Normal	Câmaras 1-8/16	Resolução	CIF	S
		Qualidade de vídeo	Normal	S
		Taxa de frame	30 (NTSC)/25 (PAL)	S
		Covert (Dissimulação)	Desligado	S
		Áudio	Nenhum	S
Rede	Configuração	ID do DVR	01	S
		DHCP	Activado	N
		Endereço IP	0.0.0.0	N
		Máscara de subrede	0.0.0.0	N
		Gateway	0.0.0.0	N

Tabela 9.2 Valores predefinidos do menu de configuração

Navegação			Definição	Valor predefinido	Reset
Câmara	Câmara	Câmaras 1 ~ 8/16	Activar	On	S
			Nome	Câmara 01~08/16	S
			Covert (Dissimulação)	Desligado	S
			Áudio	Nenhum	S
	Ajuste de vídeo	Câmaras 1 ~ 8/16	Luminosidade	50	S
			Contraste	50	S
			Cor	50	S
	PTZ	Câmaras 1 ~ 8/16	Porta COM	Nenhum	S
			ID controlo	00	S
			Protocolo	Bosch	S
			Taxa de baud	9600	S
	Grav. Contínua	Câmaras 1 ~ 8/16	Resolução	CIF	S
			Qualidade	Normal	S
			Taxa de frame	30 (NTSC) / 25 (PAL)	S
	Inserir Grav.	Câmaras 1 ~ 8/16	Resolução	CIF	S
			Qualidade	Normal	S
			Taxa de frame	30 (NTSC) / 25 (PAL)	S
			Pré-evento	Desligado	S
			Pós-evento	10 seg	S
	Movimento Grav.	Câmaras 1 ~ 8/16	Resolução	CIF	S
			Qualidade	Normal	S
			Taxa de frame	30 (NTSC) / 25 (PAL)	S
			Pré-evento	Desligado	S
			Pós-evento	10 seg	S
	Network Live Streaming (Streaming de rede em directo)	Canais 1 ~ 8/16	Activado	On	S
			Resolução	CIF	S
			Qualidade	Normal	S
Taxa de frame			7,5 (NTSC) / 6,25 (PAL)	S	
Formato de vídeo			Formato de vídeo	Deteção automática na Câmara 1	S
			Formato do monitor	800x600 (4:3)	N
Programação	Domingo			Continuous (Contínuo)	S
	Segunda			Continuous (Contínuo)	S
	Terça			Continuous (Contínuo)	S
	Quarta			Continuous (Contínuo)	S
	Quinta			Continuous (Contínuo)	S
	Sexta			Continuous (Contínuo)	S
	Sábado			Continuous (Contínuo)	S
	Dias excepcionais			Nenhum	S

Tabela 9.2 Valores predefinidos do menu de configuração

Navegação			Definição	Valor predefinido	Reset		
Visualização	Idioma		Idioma	Inglês	S		
	Monitor A		Nome da Câmara	Ligado	S		
			Estado de câmara	Ligado	S		
			Data/Hora	On	S		
			Data / Tempo de Playback	On	S		
			Estado de Playback	On	S		
			Estado de HDD	Desligado	S		
			Poup de Evento	Desligado	S		
			Tempo de paragem de sequência				
			Câmara 1 - 8/16	2 s	S		
			Modo Quad 01-06	2 s	S		
	Monitor B		Nome da Câmara	Ligado	S		
			Estado de câmara	On	S		
			Data/Hora	On	S		
			Poup de Evento	Desligado	S		
			Tempo de paragem de sequência				
Câmara 1 - 8/16			2 s	S			
Evento		Entrada		Entrada 1 ~ 8/16	Tipo de entrada	NA	S
					Câmara	1 ~ 8/16	S
					Saída de relé	Nenhum	S
					PTZ Preset (Predefinição PTZ)	Nenhum	S
		Movimento		Câmara 1 ~ 8/16	Câmara	Câmara01	S
					Sensibilidade	5	S
					Saída de relé	Nenhum	S
					Área	All On (Tudo activado)	S
		Reconhecer alarme				Tempo pós-evento	S
		Sistema				Falha de Disco	Nenhum
				Disco cheio	Nenhum	S	
				Ventilador Falha	Nenhum	S	
				System/Disk Temp (Temp. do sistema/ disco)	Nenhum	S	
				Admin Password Changed (Palavra-passe Admin alterada)	Nenhum	S	
				Perda de Vídeo	Nenhum	S	
			Ligar	Nenhum	S		

Tabela 9.2 Valores predefinidos do menu de configuração

Navegação		Definição	Valor predefinido	Reset
Rede	TCP/IP	DHCP	Activado	N
		Endereço IP	0.0.0.0	N
		Máscara de subrede	0.0.0.0	N
		Gateway	0.0.0.0	N
		DNS Principal	0.0.0.0	N
		DNS Secundário	0.0.0.0	N
		N.º porta HTTP	80	N
		Limite largura de banda	100 Mbps	N
		Servidor RTSP	Desligado	N
		Porta RTSP	554	N
	ICMP	Desligado	N	
DDNS	dyndns.org	Servidor DDNS	Desactivado	N
		Nome do anfitrião	VAZIO	N
		Nome de Utilizador	VAZIO	N
	tzo.com	Palavra-passe	VAZIO	N
		Nome do anfitrião	VAZIO	N
		E-mail	VAZIO	N
	sitesolutions.com	Tecla	VAZIO	N
		Nome de Utilizador	VAZIO	N
		Palavra-passe	VAZIO	N
		Record ID (Gravar ID)	VAZIO	N
	FQDN	VAZIO	N	
Notificação		Entrada	Desligado	S
		Detecção de movimento	Desligado	S
		Falha de Disco	Desligado	S
		Disco Cheio	Desligado	S
		Ventilador Falha	Desligado	S
		System/Disk Temp (Temp. do sistema/disco)	Desligado	S
		Admin Password Change (Alteração de palavra-passe Admin)	Desligado	S
		Perda de Vídeo	Desligado	S
		Ligar	Desligado	S
		E-mail		Envia correio
Servidor SMTP	VAZIO			S
Porta SMTP	25			S
SSL	Desligado			S
Nome de Utilizador	VAZIO			S
Palavra-passe	VAZIO			S
Mais ajuste do correio eletrónico		De	VAZIO	S
		Assunto	VAZIO	S
		Para (1)	VAZIO	S
		Para (2)	VAZIO	S
		Para (3)	VAZIO	S

Tabela 9.2 Valores predefinidos do menu de configuração

Navegação		Definição	Valor predefinido	Reset	
Sistema	Data/Hora	Data	2010-01-01	N	
		Hora	12:00:00 AM	N	
		Formato da data	YYYY/MM/DD	N	
		Formato da hora	12 horas	N	
		Fuso horário	GMT+0	N	
		Hora de Verão	Desligado	N	
		Daylight Savings Start (Início da hora de Verão)	Jan 1st Sun 00 (1 Jan Dom 00)	N	
		Daylight Savings End (Fim da hora de Verão)	Jan 1st Sun 00 (1 Jan Dom 00)	N	
	NTP	NTP	Desligado	S	
		Servidor de horas	Servidor público	S	
		Servidor de tempo privado	0.0.0.0	S	
		Sync Interval (Intervalo de sinc.)	1 dia	S	
	Beeper	Botão	Desligado	S	
		Entrada	Desligado	S	
		Movimento	Desligado	S	
		Sistema	On	S	
		Perda de Vídeo	Desligado	S	
	Utilizador	ADMINISTRADOR	Nível	Administrador	N
			Palavra-passe	000000	N
	Configuração	Import Configuration (Importar configuração)			
		Export Configuration (Exportar configuração)			
		Predefinições de fábrica			
		Actualizar Firmware			
		Rápido instalar			
	Disco rígido	Sobrescrever	Tudo	S	
		Aviso disco cheio	90%	S	
		Event Partition (Partição de eventos)	0% (sem partição separada)	N	
		Apagar Automático	Desligado	S	
		Formato	Tudo	S	
	Sistema	Identificação Remota de IR	1	S	
		ID do DVR	1	S	
		Saída de Utilizador Automática	Desligado	S	

Tabela 9.3 Valores predefinidos do menu Pesquisar

Navegação		Definição	Valor predefinido	Reset
Pesquisar	Data/Hora	Data	Data actual	S
		Hora	Hora actual	S
	Evento	Canal	1	S
		Start (Iniciar)	Start of Video (Início do vídeo)	S
		Fim	Hora actual	S
		Tipo de Evento	Tudo	S
	Smart (Inteligente)	Canal	1	S
		Start	Start of Video (Início do vídeo)	S
		Fim	Hora actual	S
		Sensibilidade	5	S
		Área	Desligado	S

Tabela 9.4 Valores predefinidos do menu Archive (Arquivar)

Navegação	Definição	Valor predefinido	Reset
Archive	Canal	Nenhum	S
	Hora de Início	Nenhum	S
	Hora de fim	Nenhum	S

10 Dados técnicos

10.1 Especificações eléctricas

Tensão e potência

Entrada AC do adaptador de alimentação externo	100-240 Vac; 50/60 Hz; 1,8 A
Saída DC do adaptador de alimentação externo	12 Vdc; 5 A
Entrada de alimentação do DVR	12 Vdc; 3,5 A; 145 BTU/h
Bateria interna	Lítio: CR2032, 3 V, 225 mAh

Saída de

Entradas	Vídeo composto 1 Vpp, 75 ohm, com terminação automática, PAL/NTSC com detecção automática
Saídas	Monitor A - VGA RGB Monitor B - VGA RGB
Norma de vídeo	SVGA PAL/NTSC com detecção automática ou menu seleccionável
Resolução	SVGA 800 x 600 (4:3), 1024 x 768 (4:3), 1280 x 1024 (5:4), 1366 x 768 (16:9), ou 1440 x 900 (16:10)
AGC (controlo automático de ganho)	Ajuste automático do ganho para cada entrada de vídeo
Zoom Digital	2 tempos
Compressão	H.264

Áudio

Entradas	Mono RCA, 1 Vpp, 10 kohm
Saídas	Mono RCA, 1 Vpp, 10 kohm
Frequência de amostragem	16 kHz por canal
Compressão	ADPCM
Taxa de bits	8 bits

Gestão de alarmes

Entradas	8/16 configuráveis NA/NF tensão máx. de entrada de 15 Vdc tensão mín. de entrada de -2 Vdc
Saídas	4 saídas de relé; NA/NF configuráveis, potência máx. nominal 30 Vac - 40 Vdc - 0,5 A contínua ou 10 VA

Saídas de Controlo Activas

RS485	Sinais de saída de acordo com RS485 tensão do sinal máx. -8 V a +12 V
Suporte RS485	Domes Bosch e Pelco P e D
Teclado	Intuikey; 12 Vdc, 400 mA máx.

Conectores

Entradas de vídeo	8/16 BNC em passagem, com terminação automática
Entradas de áudio	4 RCA (CINCH)
Ethernet	RJ45, 10/100/1000BaseT de acordo com IEEE802.3
Monitores	VGA D-sub (2)
Saídas de áudio	2 RCA
Conectores de alarme	Entradas de terminal de parafuso, secção transversal do cabo de 26-16 AWG (0,13-1,5 mm ²)
Entrada do teclado	RJ11 (6 pinos), 12 Vdc
Saída do teclado	RJ11 (6 pinos), conforme RS485, 16 unidades
RS485	Saída de terminal de parafuso, secção transversal do cabo de 28-16 AWG (0,08-1,5 mm ²)
USB	Conector do tipo A (2) USB 2.0 à frente e atrás para rato e dispositivo de armazenamento USB

Armazenamento

Discos rígidos	2 discos rígidos SATA, máximo de 2TB
Velocidade de gravação (IPS)	PAL: 25 no total, configurável por câmara: 25, 12,5, 6,25, 5, 2,5, 1 NTSC: 30 no total, configurável por câmara: 30, 15, 7,5, 5, 3, 1
Resolução de gravação	4CIF: 704 x 576 PAL - 704 x 480 NTSC 2CIF: 704 x 288 PAL - 704 x 240 NTSC CIF: 352 x 288 PAL - 352 x 240 NTSC
Qualidade de gravação	Melhor Alto Normal Baixo Mais baixa

Modos de visualização

Monitor A	Completo, sequência completa, quad, sequência quad, multi-ecrãs, chamada de alarme (directo e reprodução)
Monitor B	Completo, sequência completa, quad, sequência quad, multi-ecrãs, chamada de alarme (directo)

Modos de gravação

Linear, contínuo

10.1.1**Especificações mecânicas**

Dimensões (excluindo a cablagem)	355 x 362 x 78 mm (L x P x A) 13,9 x 14,2 x 3,1 polegadas (L x P x A)
Peso (excluindo o disco rígido)	aprox. 4,3 kg / 9,46 lbs

10.1.2**Aspectos ambientais**

Temperatura	Em funcionamento: 0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F) Armazenamento: -40 °C a +70 °C (-40° F a +158 °F)
Humidade relativa	Em funcionamento: <93 % sem condensação Armazenamento: <95 % sem condensação

10.1.3**Electromagnética e segurança**

Requisitos CEM	
E.U.A.	FCC Parte 15 Classe B
U.E.	Directiva CEM 2004/108/CE
Imunidade	EN50130-4
Emissões	EN 55022 Classe B
Harmónicas	EN61000-3-2
Oscilações da tensão	EN61000-3-3
Segurança	
E.U.A.	UL60950-1
U.E.	Directiva LV 2006/95/CE, EN60950-1
Canadá	CAN/CSA - C22.2 N.º 60950-1
Austrália	C-Tick

10.2 Compatibilidade com DVD

Foram testados os seguintes suportes de dados em DVD no DVR da série 600 para exportação de vídeo. Outras marcas ou tipos poderão funcionar mas originar problemas.

Marca	Tipo	Velocidade	Tamanho
HP	+RW	4X	4,7 GB
Memorex	+RW	4X	4,7 GB
Philips	+RW	4X	4,7 GB
Sony	+RW	4X	4,7 GB
TDK	+RW	4X	4,7 GB
Verbatim	+RW	4X	4,7 GB
Maxell	+R	16X	4,7 GB
Philips	+R	16X	4,7 GB
Sony	+R	16X	4,7 GB
TDK	+R	16X	4,7 GB
Verbatim	+R	16X	4,7 GB

Tabela 10.1 Lista de compatibilidade com DVD

Nota:

DVD -R e -RW não suportados.

10.3 Cartões de memória USB

Foram testados os seguintes cartões de memória no DVR da série 600 para actualização de firmware e exportação de vídeo. Outras marcas ou tipos poderão funcionar mas originar problemas.

Marca/tipo	Capacidade
Apacer	2 GB
Corsair Flash Voyager	8 GB, 16 GB
Kingston DataTraveler II plus MIGO	8 GB

Tabela 10.2 Cartões de memória USB recomendados

Nota:

Os cartões de memória USB têm de ser formatados de acordo com a norma FAT32. Não é permitida outra norma.

A Anexo

A.1 Licenças do software

Este produto contém software privado Bosch licenciado de acordo com os termos de licença padrão da Bosch e software licenciado com base noutras licenças.

A.1.1 Software Bosch

Todo o software Bosch © Bosch Security Systems. O software Bosch é licenciado de acordo com os termos do Contrato de Licença para o Utilizador (EULA) de Bosch Security Systems B.V. ou Bosch Security Systems Inc, conforme disponibilizado juntamente com o suporte físico (CD ou DVD). A utilização está sujeita à aceitação e cumprimento do referido contrato, conforme aplicável.

A.1.2 Outras licenças – indicações de copyright

- Indicação de copyright do GPL v2: Este produto inclui software licenciado de acordo com a GNU GPLv2 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
- Indicação de copyright do GPL v3: Este produto inclui software licenciado de acordo com a GNU GPL v3 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. (<http://fsf.org/>)
- Indicação de copyright do LGPL v2.1: Este produto inclui software licenciado de acordo com a GNU LGPL v2.1 Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
- Indicação de copyright do SSL: Este produto inclui software desenvolvido pelo Projecto OpenSSL para utilização no OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Todos os direitos reservados.
- Indicações de copyright do CDDL: Este produto inclui software licenciado de acordo com a CDDL v1.0

Aquando da impressão deste manual, aplicavam-se as seguintes licenças aos seguintes componentes de software incluídos no DVR da série 600:

Nome do componente de software	Licença (*)
uboot, linux kernel, smartmontools, busybox, nbsmtp, rp-pppoe, fdisk, kernel modules, findutil	GNU GPL v2
uclibc	GNU LGPL v2.1
dosfstools	GNU GPL v3
openssl	OpenSSL
cdrtools	CDDL v1.0, GNU GPL v2

(*) Os textos integrais de cada uma das licenças estão disponíveis através das ligações abaixo e são também fornecidos juntamente com o software em suporte físico.

- GNU GPL v2 – <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>
- GNU GPL v3 – <http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>
- GNU LGPL v2.1 – <http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>
- OpenSSL – <http://www.openssl.org/source/license.html>
- CDDL v1.0 – <http://www.openssl.org/source/license.html>

A Bosch compromete-se a cumprir com os termos de todas as licenças de open source incluídas nos seus produtos. Para esse efeito, a Bosch criou um web site (www.boschsecurity.com/oss) para permitir que os titulares de licenças de software open source tenham acesso aos códigos fonte respectivos ou a outras informações a que o referido titular tenha direito de acordo com os termos da licença em questão.

Todos os softwares licenciados por uma licença open source, ao abrigo da qual o titular da licença possa obter o programa ou o código fonte, podem ser obtidos através do web site OSS, indicado abaixo, para o período mencionado na respectiva licença open source.

O software open source correspondente pode ser encontrado em:
www.boschsecurity.com/oss

Para receber a totalidade do código fonte correspondente em suporte físico, como CD-ROM, por correio aéreo, a Bosch cobrará um valor razoável relativo ao preço de produção de um suporte físico de software open source ou código fonte. A oferta é válida para todos os utilizadores na posse desta informação.

A.1.3

Garantia e exclusão de garantia

Exclusão de garantia específica no caso de software disponibilizado ao abrigo de outras licenças. Estas estão repetidas nos textos de licença integrais e aplicam-se aos componentes de software correspondentes.

Todos os componentes de software fornecidos ao abrigo de outras licenças são fornecidos no estado em que se encontram, sem qualquer tipo de garantia, incluindo mas não se limitando a qualquer garantia implícita de comercialização ou adequação a uma determinada finalidade, excepto se o contrário for declarado por escrito. Para mais detalhes, consulte o texto integral das licenças de software em questão. A garantia de produtos comum da Bosch aplica-se apenas à combinação de hardware e software, conforme disponibilizada pela Bosch. Sem prejuízo do direito que todos os titulares de licença têm de aplicar as cláusulas da licença de software correspondente, qualquer modificação de qualquer componente de software disponibilizado juntamente ou como parte do produto pode anular a garantia do produto, ou de algumas das suas peças, e a Bosch reserva-se o direito de cobrar taxas pelos serviços efectuados a esse respeito.

Bosch Security Systems

www.BoschSecurity.com

© Bosch Security Systems, 2012