



Dinion IP

NWC-455-10P | NWC-455-20P



BOSCH

pt Instruções de funcionamento

Índice

1	Introdução	15
1.1	Visão geral dos tipos	16
1.2	Desembalagem	16
1.3	Requisitos de sistema	16
1.4	Vista geral das funções	17
1.4.1	Amplo alcance dinâmico	18
1.4.2	Alimentação de corrente eléctrica através do cabo Ethernet	18
1.4.3	Receptor	18
1.4.4	Codificação de vídeo	18
1.4.5	Tri-Streaming (transmissão em fluxo triplo)	18
1.4.6	Gravação	18
1.4.7	Multicast	19
1.4.8	Encriptação	19
1.4.9	Configuração	19
1.4.10	Reconhecimento de sabotagem (tamper) e detectores de movimentos	19
1.4.11	Imagens paradas	19
1.4.12	Cópia de segurança	19
1.4.13	Detecção de movimentos vídeo inteligente	20
2	Ligações	21
2.1	Alimentação	21
2.2	Rede (e alimentação)	22
2.3	Monitor de vídeo	22
2.4	Conector de alarme	23
3	Montagem	24
3.1	Montagem da objectiva	24
3.2	Montar a câmara	25
4	Configuração rápida	26
4.1	Regulação da focagem	26
4.2	Aceder e navegar pelo menu de configuração rápida	27

4.2.1	Como utilizar as teclas de navegação	27
4.2.2	Menu Install	28
4.3	Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma DC	29
4.4	Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma manual	29
4.5	Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma de vídeo	29
4.6	Submenu de instalação do endereço IP	30
4.7	Predefinições	30
5	Ligação de rede	32
5.1	Requisitos de sistema	32
5.2	Estabelecer ligação	32
5.3	Rede segura	34
6	Funcionamento através do browser	35
6.1	Livepage (Página em directo)	35
6.1.1	Carga do processador	35
6.1.2	Seleção de imagem	36
6.1.3	E/S digital	36
6.1.4	System log (Registo do sistema) / Event log (Registo de eventos)	36
6.1.5	Guardar imagens paradas	37
6.1.6	Gravar sequências de vídeo	37
6.1.7	Programa de gravação em execução	38
6.2	Página Recordings (Gravações)	38
6.2.1	Seleccionar gravações	39
6.2.2	Controlar a reprodução	40
7	Configuração através do browser	43
7.1	Settings (Definições)	43
7.2	General Settings (Definições gerais)	45
7.2.1	Camera identification (Identificação da câmara)	45
7.2.2	Protecção por palavra-passe	46
7.2.3	Seleccionar o idioma	47
7.2.4	Date and time (Data e hora)	47
7.2.5	Time server (Servidor de horas)	48

7.3	Definições de apresentação	49
7.3.1	Display stamping (Ver marca)	49
7.4	Encoder Settings (Definições do codificador)	51
7.4.1	Seleccionar um perfil de codificador	51
7.4.2	Alterar perfis	53
7.4.3	JPEG posting (Envio de JPEG)	56
7.5	Camera settings (Definições da câmara)	58
7.5.1	ALC	58
7.5.2	Enhance (Melhorar)	59
7.5.3	Color (Cor)	60
7.5.4	Opções para Installer (Instalador)	61
7.6	Gravação	61
7.6.1	Type (Tipo)	62
7.6.2	Storage information (Informações sobre o armazenamento)	62
7.7	iSCSI settings (Definições iSCSI)	63
7.7.1	iSCSI IP address (Endereço IP iSCSI)	63
7.7.2	iSCSI LUN map (Mapa LUN iSCSI)	64
7.7.3	Target IP address (Endereço IP alvo)	64
7.7.4	Target node (Nó alvo)	64
7.7.5	Target LUN (LUN alvo)	64
7.7.6	Target password (Palavra-passe alvo)	64
7.7.7	Initiator name (Nome do iniciador)	65
7.7.8	Initiator extension (Extensão do iniciador)	65
7.7.9	Decoupling the drive used (Desconectar a drive utilizada)	65
7.7.10	Storage information (Informações sobre o armazenamento)	65
7.8	Partitioning (Partições)	66
7.8.1	Criar uma partição	66
7.8.2	Partition status (Estado da partição)	68
7.8.3	Editar uma partição	68
7.8.4	Apagar partições	71
7.9	Perfil de gravação	71
7.10	Recording scheduler (Programador de gravação)	74
7.10.1	Activar a gravação	76
7.10.2	Recording status (Estado de gravação)	76
7.11	Alarm settings (Definições de alarme)	76

7.11.1	Alarme de entrada	76
7.11.2	Alarm connections (Ligações de alarme)	77
7.12	VCA	80
7.12.1	Analysis (Análise)	80
7.12.2	Analysis type (Tipo de análise)	81
7.12.3	Motion detector (Detector de movimentos)	81
7.12.4	Sensitivity (Sensibilidade)	82
7.12.5	Tamper detection (Detecção de sabotagem)	83
7.13	Alarm e-mail (E-mail de alarme)	86
7.13.1	Send alarm e-mail (Enviar e-mail de alarme)	86
7.13.2	Mail server IP address (Endereço IP do servidor de e-mail)	86
7.13.3	Layout (Esquema)	86
7.13.4	Destination address (Endereço de destino)	87
7.13.5	Sender name (Nome do remetente)	87
7.13.6	Send e-mail for testing (Enviar e-mail para teste)	87
7.14	Definições de relé	87
7.14.1	Alarme de saída	87
7.15	Service settings (Definições de serviço)	88
7.15.1	Network (Rede)	88
7.15.2	Multicasting (Multicast)	92
7.15.3	Encryption (Encriptação)	94
7.15.4	Version information (Informações da versão)	95
7.15.5	Livepage configuration (Configuração da página em directo)	96
7.15.6	Licenses (Licenças)	99
7.15.7	Manutenção	99
7.16	Teste de funcionamento	102
8	Ligações entre servidores de vídeo	103
8.1	Instalação	103
8.2	Estabelecer ligação	103
8.3	Connect on alarm (Ligar em caso de alarme)	103
8.4	Ligação através de um browser de Internet	104
8.5	Fechar a ligação	104

9	Funcionamento com software decodificador	105
10	Manutenção	107
10.1	Testar a ligação à rede	107
10.2	Reparações	107
10.2.1	Cessão e eliminação	107
11	Resolução de problemas	108
12	Especificações	110
12.1	Dimensões (mm/pol.)	112
12.2	Acessórios	113
12.2.1	Objectivas recomendadas	113
12.2.2	Fontes de alimentação	113
13	Glossário	114

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. No entanto, pode também usar um pano húmido sem pêlo ou um pano em pele de 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. **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 descoberta ou numa área considerada um local húmido. Para reduzir os riscos de incêndio ou choques eléctricos, não exponha este aparelho à chuva nem à humidade.
4. **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 curtos-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.
5. **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.

6. **Sobrecargas** - Não sobrecarregue as tomadas nem as extensões, pois isso pode acarretar risco de incêndio ou choques eléctricos.
7. **Protecção do cabo de alimentação e da ficha** - Tome as medidas que forem necessárias para evitar que a ficha e o cabo de alimentação sejam pisados ou entalados, quer junto às tomadas eléctricas, quer à saída da unidade. No caso das unidades que funcionem com 230 Vac, 50Hz, o cabo de entrada e de saída de corrente tem de ser compatível com as versões mais recentes da *Publicação CEI 227* ou *Publicação CEI 245*. Para utilização em espaços exteriores, o cabo de alimentação tem de estar em conformidade com a norma *NEC400-4 (CEC Regra 4-010)* e marcado com OUTDOOR, W ou W-A.
8. **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.
 - Para unidades alimentadas por pilhas ou baterias, consulte o manual de operação.
 - Utilize apenas fontes de alimentação aprovadas e recomendadas no caso das unidades alimentadas externamente.
 - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia numa fonte de alimentação limitada, esta deve estar conforme a norma *EN60950*. As substituições podem danificar a unidade, ou provocar incêndio ou choque.
 - No caso das unidades que funcionem a 24 Vac, a tensão aplicada à entrada de alimentação da unidade não pode exceder 28 Vac. Os cabos disponibilizados pelo próprio utilizador têm de estar conformes com as normas electrotécnicas locais (níveis de corrente Classe 2). Não ligue a fonte à terra nos terminais nem nos terminais da fonte de alimentação da unidade.
 - Se não tiver a certeza do tipo de fonte de alimentação a utilizar, contacte o revendedor ou a companhia de electricidade local.

9. **Assistência técnica** - 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 pessoal qualificado da assistência técnica.
10. **Danos que necessitem de assistência** - Desligue a unidade 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:
 - o cabo ou a ficha de alimentação estão danificados;
 - ocorreu exposição a humidade, água e/ou condições climáticas adversas (chuva, neve, etc.);
 - derramou líquido sobre ou no interior do equipamento;
 - caiu um objecto dentro da unidade;
 - a unidade caiu ou a caixa foi danificada;
 - a unidade apresenta uma clara mudança de desempenho;
 - a unidade não funciona normalmente, mesmo quando o utilizador segue correctamente o manual de operação.
11. **Peças de substituição** - Certifique-se de que o técnico da assistência utiliza peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características da peça original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
12. **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.
13. **Instalação** - Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas electrotécnicas locais aplicáveis.
14. **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 para operar o equipamento.

DANGER! Alto risco:

O símbolo de relâmpago com uma seta na parte superior, dentro de um triângulo, destina-se a alertar o utilizador para a presença de 'tensão perigosa' dentro do produto, que pode representar risco de choque eléctrico, lesões graves ou morte.

WARNING! Médio risco:

o ponto de exclamação dentro de um triângulo destina-se a alertar o utilizador para a existência de importantes instruções que acompanham a unidade.

CAUTION!

Alerta o utilizador para o risco de danos na unidade.

**NOTE!**

Símbolo geral para Notas. Chama a atenção para informações importantes.

Comutador de corrente multipolar - Integre na instalação eléctrica do edifício um comutador de corrente multipolar, com uma separação entre os contactos mínima de 3 mm em cada pólo, de modo a desligar a unidade através de um corte de alimentação.

Ligação da câmara à terra - Para instalar a câmara em ambientes potencialmente húmidos, assegure-se de que o sistema está devidamente protegido, ligando a ficha da fonte de alimentação à terra (ver secção: Ligação de uma fonte de alimentação externa)

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 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*.

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

Equipamento sempre ligado - Monte um dispositivo de comunicação de fácil acesso na cablagem da instalação do edifício.

PoE - Nunca forneça corrente eléctrica através da ligação Ethernet (PoE) se a alimentação for já feita através do respectivo conector.

Linhas eléctricas - Não coloque a câmara perto de linhas eléctricas aéreas, circuitos eléctricos, luzes eléctricas nem qualquer outro local onde possa entrar em contacto com essas linhas, circuitos ou luzes.

Perda de 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.

Informações da FCC e ICES

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

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites estabelecidos para um aparelho digital de Classe B, de acordo com o estabelecido na *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 daquele a que 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 nas *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 Introdução

A câmara IP Dinion é uma câmara policromática de vigilância inteligente e elevado desempenho. Inclui um avançado processamento de sinais digitais para obtenção de uma imagem excelente. A câmara funciona como um servidor de vídeo em rede, transmitindo sinais de vídeo e de controlo através de redes de dados, tais como Ethernet LAN e Internet.

A câmara IP Dinion é fácil de instalar e está pronta a ser utilizada, oferecendo a melhor solução nas condições do cenário mais exigentes. As funcionalidades incluem:

- O Nightsense™ melhora o desempenho da câmara em condições de fraca luminosidade
- Detecção de movimento de vídeo avançado
- Transmissão de vídeo e de dados através de redes de dados IP
- Função Tri-Streaming (transmissão em fluxo triplo) para codificação simultânea com três perfis definíveis individualmente
- Função Multicast para transmissão de imagem em simultâneo para vários receptores
- Uma saída analógica de vídeo composto CVBS (PAL/NTSC)
- Codificação de vídeo utilizando a norma internacional MPEG-4
- Interface Ethernet integrada (10/100 Base-T)
- Comando à distância para todas as funções integradas via TCP/IP
- Protecção por palavra-passe para evitar ligações ou alterações de configuração não autorizadas
- Entrada de relé para sensor externo (como sejam contactos de portas)
- Ligação automática motivada por eventos (por exemplo, ao ligar e para alarmes)
- Configuração rápida e prática através do servidor Web integrado e de um browser
- Actualização de firmware através de memória flash
- Upload e download práticos dos dados de configuração

1.1 Visão geral dos tipos

Tipos	NWC-0455-10P	NWC-0455-20P
Standard	50 Hz	60 Hz
Tensão de alimentação	24 Vac ou 12 Vdc (use fonte de alimentação classe 2) ou PoE (IEEE 802.3af)	
Tipo CCD	1/3"	

1.2 Desembalagem

Desembale cuidadosamente e manuseie o equipamento com cuidado. A embalagem contém:

- Câmara IP Dinion^{XF}
- Adaptador de montagem da lente CS para C
- Tampa de protecção CCD
- Conector (macho) de objectiva sobressalente
- CD-ROM
 - Manual
 - Requisitos de sistema
 - Configuration Manager
 - Controlo MPEG ActiveX
 - Controlo DirectX
 - Microsoft Internet Explorer
 - Sun JVM
 - Player e Archive Player
 - Adobe Acrobat Reader
- Instruções de instalação rápida



NOTE!

Se lhe parecer que o equipamento foi danificado durante o transporte, volte a embalá-lo e avise a transportadora ou o fornecedor.

1.3 Requisitos de sistema

- Computador com sistema operativo Windows 2000/XP, acesso à rede e browser Microsoft Internet Explorer versão 6.0 ou mais recente
ou

- Computador com sistema operativo Windows 2000/XP, acesso à rede e software de recepção, como por exemplo VIDOS, BMVS ou DIBOS 8.0
ou
- Decodificador de hardware compatível com MPEG-4 da Bosch Security Systems (tal como VIP XD) como receptor e monitor de vídeo ligado

Os requisitos mínimos do PC são:

- Plataforma operacional: um PC com sistema operativo Windows 2000 ou Windows XP e IE 6.0
- Processador: Pentium IV a 1.8 GHz
- Memória RAM: 256 MB
- Sistema de vídeo: 128 MB de memória de vídeo, resolução 1024 × 768 com cor de 24 bits
- Interface de rede: 100-BaseT
- DirectX: 9.0b



NOTE! Certifique-se de que a placa gráfica está definida para uma profundidade de cor de 16 ou 32 bits e de que Sun JVM está instalado no PC. Para reproduzir imagens de vídeo em directo, tem de ter instalado no computador um MPEG ActiveX adequado. Se necessário, instale o software e os controlos a partir do CD fornecido. Se necessitar de mais ajuda, contacte o seu administrador de sistema.

1.4 Vista geral das funções

A câmara possui um servidor de rede de vídeo incorporado. A sua função principal consiste em codificar imagens de vídeo e controlar dados para transmissão através de uma rede IP. Com a sua codificação MPEG-4 é ideal para comunicação IP e para acesso remoto a gravadores digitais de vídeo e multiplexadores. A utilização de redes existentes significa que a integração em sistemas CCTV ou em redes locais pode ser alcançada rápida e facilmente. As imagens de vídeo de uma única câmara podem ser recebidas em simultâneo em vários receptores.

1.4.1 Amplo alcance dinâmico

O sinal digital é automaticamente processado para captar de forma otimizada os detalhes, tanto em zonas de iluminação intensa como fraca, de modo a maximizar a informação visível na imagem.

1.4.2 Alimentação de corrente eléctrica através do cabo Ethernet

A alimentação de corrente eléctrica à câmara pode ser realizada através do cabo Ethernet (IEEE 802,3af) conforme com a ligação por cabo de rede. Com esta configuração é necessário apenas um cabo para ver, alimentar e controlar a câmara.

1.4.3 Receptor

Como receptor, pode ser usado um decodificador de hardware compatível com MPEG-4 (por exemplo VIP XD). Os computadores com software de decodificação (p. ex. VIDEOS) ou computadores com o browser Microsoft Internet Explorer instalado podem também ser usados como receptores.

1.4.4 Codificação de vídeo

A câmara utiliza a norma de compressão MPEG-4. Graças à codificação eficiente, a taxa de dados permanece baixa mesmo com elevada qualidade de imagem, podendo também ser adaptada às condições locais dentro de amplos limites.

1.4.5 Tri-Streaming (transmissão em fluxo triplo)

A função Tri-Streaming (transmissão em fluxo triplo) permite que o fluxo de dados recebidos seja codificado em simultâneo de acordo com três perfis distintos, personalizados individualmente. Esta função cria dois fluxos MPEG4 por câmara para diferentes fins, por exemplo, um para gravação local e outro otimizado para transmissão por LAN e um fluxo JPEG adicional para utilização com um PDA.

1.4.6 Gravação

A câmara pode ser usada com um servidor iSCSI ligado através da rede para armazenar gravações a longo prazo.

1.4.7 Multicast

Em redes configuradas de forma adequada, a função Multicast permite a transmissão simultânea, em tempo real, para vários receptores. Como pré-requisito, os protocolos UDP e IGMP V2 têm de estar implementados na rede.

1.4.8 Encriptação

As transmissões de dados e o canal de autenticação podem ser encriptados para evitar o acesso indevido. As ligações do browser de Internet podem ser protegidas utilizando o protocolo HTTPS.

1.4.9 Configuração

A câmara pode ser configurada utilizando um browser na rede local (Intranet) ou a partir da Internet. É também possível efectuar actualizações de firmware e o carregamento rápido de configurações do dispositivo. As definições de configuração podem ser gravadas como ficheiros num computador e copiadas de uma câmara para outra.

1.4.10 Reconhecimento de sabotagem (tamper) e detectores de movimentos

A câmara oferece uma grande gama de opções de configuração para sinalização de alarme em caso de sabotagem na câmara. Um algoritmo para detectar movimento na imagem de vídeo está também incluído no âmbito de entrega podendo, opcionalmente, ser alargado por forma a incluir algoritmos de análise de vídeo especiais.

1.4.11 Imagens paradas

Os fotogramas de vídeo individuais (imagens paradas) podem ser acedidos como imagens JPEG, armazenados no disco rígido ou visualizados numa outra janela do browser.

1.4.12 Cópia de segurança

O browser **Livepage (Página em directo)** possui um ícone para guardar no disco rígido do computador, sob a forma de ficheiro, as imagens de vídeo fornecidas pela unidade. Ao clicar neste ícone, as sequências de vídeo que poderão ser reproduzidas

com o Player (Leitor) da Bosch Security Systems, incluído neste pack, são armazenadas.

1.4.13 Detecção de movimentos vídeo inteligente

O sistema de detecção de movimentos vídeo inteligente (iVMD) da câmara utiliza algoritmos de análise avançados com funções completas para detecção de movimentos.

2 Ligações

CAUTION!



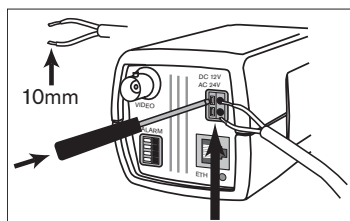
A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com a National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) ou os códigos locais aplicáveis.

CAUTION!



O módulo da câmara é um dispositivo sensível e deve ser manuseado com cuidado. Não deixe cair a unidade durante a desmontagem.

2.1 Alimentação



Use uma fonte de alimentação classe 2

24 Vac ou 12 Vdc

Empurre as patilhas para abrir os conectores rápidos (estas ligações não são sensíveis à polaridade)

Utilize fio entrançado calibre 16 a 22 ou fio unifilar calibre 16 a 26; corte 10 mm do isolamento.

CAUTION!



Certifique-se de que a fonte de alimentação corresponde à tensão nominal da câmara antes de instalá-la.

CAUTION!



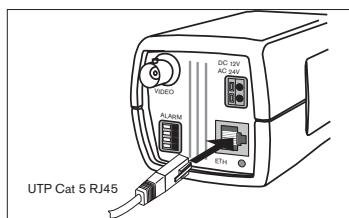
A corrente eléctrica não poderá ser fornecida mediante uma ficha de ligação se a alimentação for feita através da ligação Ethernet (PoE).

2.2 Rede (e alimentação)



CAUTION!

Nunca forneça alimentação eléctrica através da ligação Ethernet (PoE) se esta for fornecida através da ficha de ligação.



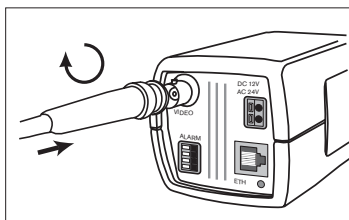
Ligue a câmara a uma rede 10/100 Base-T.

Utilize um cabo UTP blindado de categoria 5 com conectores RJ45.

A câmara pode ser alimentada através do cabo de Ethernet em conformidade com a norma Alimentação de corrente eléctrica através do cabo Ethernet (IEEE 802.3af).

O LED multicolorido por baixo da ligação Ethernet indica alimentação (vermelho), ligação IP (verde) e tráfego IP (verde intermitente). Pode ser desactivado no menu Definições/Definições da câmara/Opções de instalação.

2.3 Monitor de vídeo

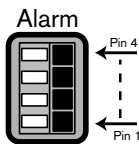


Ligue um monitor de serviço ao conector BNC de vídeo composto para ajudar na instalação.

Pode também ser usado um monitor ligado junto à câmara através desta ligação em paralelo com a visualização no computador remoto.

2.4 Conector de alarme

Pino	Tomada de alarme
1	Terra
2	Alarme de entrada
3	Contacto 1 de saída de relé
4	Contacto 2 de saída de relé



Diâmetro máximo do fio AWG 22-28 para entrançado e sólido.

Posição n.a. (normalmente aberto) predefinida do relé, sem alarme.

Capacidade de comutação do relé de saída do alarme: 30 Vac ou +40 Vdc de tensão máxima Máximo de 0,5 A contínua, 10 VA.

Alarme de entrada: TTL lógico, +5 V nominal, +40 Vdc máx., DC associado a um enriquecimento de 22 kOhm a +3,3 V

Alarme de entrada: configurável como activa baixa ou activa alta.

Máximo de 42 V permitido entre a massa da câmara e cada um dos pinos de relé.

3 Montagem

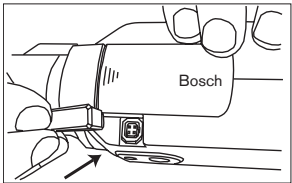
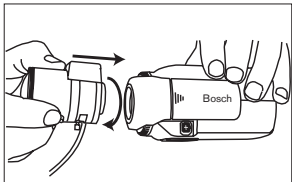
3.1 Montagem da objectiva

A câmara aceita objectivas de montagem CS com uma protuberância da objectiva até 5 mm. As lentes de montagem C podem ser montadas utilizando o anel adaptador da lente. Recomendamos a utilização de objectivas de diafragma DC para a obtenção do melhor desempenho de imagem possível. A câmara detecta automaticamente o tipo de objectiva utilizada e otimiza o desempenho em conformidade. É fornecido um conector de objectiva macho sobressalente.

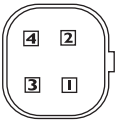
CAUTION!



Para evitar danificar o sensor CCD quando utilizar uma lente de montagem C, certifique-se de que o anel adaptador da lente fornecido é montado na câmara antes de montar a lente. As objectivas com mais de 0,5 kg devem ter um suporte individual.



Pino	Objectiva de diafragma de vídeo	Objectiva de
1	Alimentação (11,5 V $\pm$ 0,5, 50 mA	Amortecer -
2	Não utilizado	Amortecer +
3	Sinal de vídeo 1 Vpp 1 kOhm	Accionar +
4	Terra	Accionar -

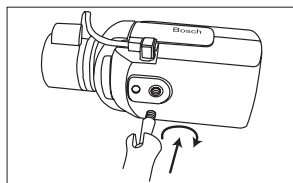


NOTE!

Se for detectado um curto-circuito no conector da objectiva, aparece a mensagem de falha LENS SHORT CIRCUIT no visor (OSD). O circuito da objectiva é desactivado automaticamente para evitar danos internos. Remova o conector da objectiva e verifique as ligações dos pinos.

3.2 Montar a câmara

A câmara pode ser montada da parte superior ou inferior. A montagem inferior está isolada da massa. Para os cenários exteriores, recomenda-se a utilização da objectiva de diafragma DC.

**CAUTION!**

Não aponte a câmara/objectiva na direcção dos raios solares.
Não obstrua a livre circulação de ar em redor da câmara.

**NOTE!**

Durante a operação a câmara fica muito quente; isso é normal. No entanto, deverá ter isto em consideração quando tocar na câmara.

4 Configuração rápida

Normalmente a câmara IP Dinion fornece uma imagem óptima sem necessitar de ser regulada. A câmara é configurada remotamente através da rede, utilizando um browser de Internet. No entanto, a câmara possui também um menu **Installer**, no qual pode aceder às definições básicas de instalação (assistente da objectiva, Endereço IP). Para visualizar este menu, ligue um monitor à saída de vídeo composto da câmara.

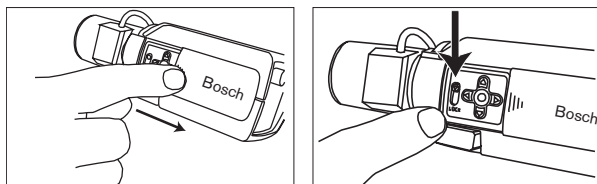
4.1 Regulação da focagem

Para otimizar a nitidez da imagem em situações de iluminação intensa ou fraca, regule a focagem. Utilize o **Lens Wizard** (Assistente da objectiva) exclusivo da câmara. Isto garante que o objecto alvo permanece focado mesmo quando a focagem é efectuada com a abertura máxima da objectiva.

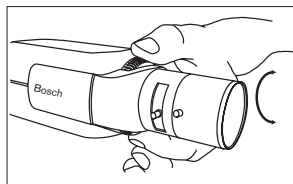
- Quando efectuar a focagem com objectivas VariFocus, efectue a regulação para obter uma imagem nítida em posições de grande angular e teleobjectiva para focagem próxima ou afastada.
- Quando efectuar a focagem com objectivas de zoom, certifique-se de que o objecto alvo permanece focado em todo o alcance do zoom da objectiva.

Para regular a focagem:

1. Abra a porta deslizante existente na parte lateral da câmara.
2. Solte o botão de bloqueio da focagem.



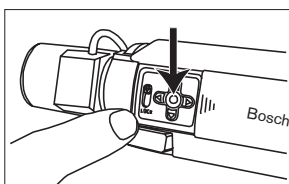
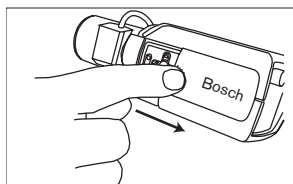
3. Rode a regulação da focagem conforme necessário.



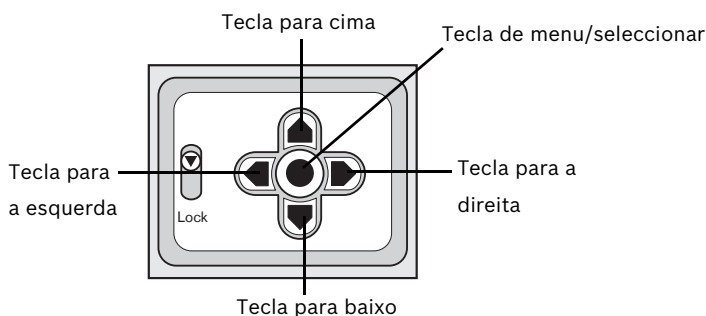
4. Bloqueie o botão de bloqueio da focagem.

4.2 Aceder e navegar pelo menu de configuração rápida

Pode utilizar as cinco teclas existentes no painel lateral para navegar pelo menu de configuração rápida. Para aceder aos menus de configuração, prima a tecla de menu/seleccionar (centro). O menu principal aparece no monitor.



4.2.1 Como utilizar as teclas de navegação



- Prima a tecla de menu/seleccionar para aceder aos menus ou para se mover para o menu seguinte ou anterior.
- Prima a tecla de menu/selecção durante aproximadamente 1,5 segundos para abrir o menu **Installer**.
- Utilize as teclas para cima ou para baixo para percorrer um menu para cima ou para baixo.

- Utilize as teclas para a esquerda ou para a direita para se mover nas opções ou definir parâmetros.
- Num menu, prima rapidamente a tecla de menu/seleccionar duas vezes para repor a predefinição dos itens seleccionados.
- Para fechar todos os menus em simultâneo a partir de qualquer menu, seleccione o item **Exit** e mantenha a tecla de menu/selecção premida até o ecrã do menu desaparecer.

4.2.2 Menu Install

Função	Seleção	Descrição
Lens Wizard	Selecione o submenu	Selecione para otimizar a combinação de objectivas da câmara
Network	Selecione o submenu	Selecione para definir o endereço IP de rede para a câmara (o endereço predefinido é 192.168.0.1)
Exit		Sai do menu

Submenu Install lens wizard

Função	Seleção	Descrição
Lens Type	AUTO, MANUAL, DCIRIS, VIDEO	No modo AUTO, a câmara detecta automaticamente o tipo de objectiva utilizada ou impõe um modo de funcionamento.
Detected		Se a detecção de LENS TYPE (TIPO DE LENTE) estiver definida como AUTO, é indicado o tipo de objectiva detectado.

Set Back Focus Now		Seleccione para impor a abertura máxima de objectiva. Após a focagem da objectiva, o objecto alvo permanece focado em condições de iluminação intensa ou fraca.
Set LVL		(Apenas para objectivas com diafragma de vídeo). O indicador do detector de nível deve ser definido para o centro através da regulação do potenciómetro de nível da objectiva para obter o melhor desempenho de imagem possível.
Exit		Regressa ao menu INSTALL

4.3

Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma DC

1. Solte o botão de bloqueio da focagem.
2. Aceda ao menu Lens Wizard.
3. Set Back Focus Now aparece realçado no menu.
4. Rode a regulação da focagem conforme necessário.
5. Bloqueie o botão de bloqueio da focagem.
6. Saia do menu.

4.4

Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma manual

1. Solte o botão de bloqueio da focagem.
2. Regule a objectiva para a abertura máxima de objectiva.
3. Rode a regulação da focagem conforme necessário.
4. Bloqueie o botão de bloqueio da focagem.

4.5

Procedimento de ajuste de uma objectiva de diafragma de vídeo

1. Solte o botão de bloqueio da focagem.
2. Aceda ao menu Lens Wizard.
3. Set Back Focus Now aparece realçado no menu.
4. Rode a regulação da focagem conforme necessário.
5. Bloqueie o botão de bloqueio da focagem.
6. Seleccione Set LVL no menu; surge a barra Level.

7. Aponte a câmara para o cenário de visualização preferencial.
8. Regule o potenciômetro de nível situado na objectiva até a barra Level estar na posição central.
9. Saia do menu.

O melhor desempenho com uma objectiva de diafragma de vídeo é obtido quando o potenciômetro de pico/média da objectiva coincide com a definição de configuração de equilíbrio de pico/média.

4.6 Submenu de instalação do endereço IP

Para poder operar a câmara na sua rede tem de atribuir um endereço IP válido. O endereço IP predefinido de fábrica é **192.168.0.1**

Função	Seleção	Descrição
IP Address		Introduzir um endereço IP para a câmara. Utilize as teclas para a ESQUERDA/DIREITA para alterar a posição no endereço e utilize as teclas para CIMA/BAIXO para seleccionar o dígito. Utilize a tecla SELECCIONAR para sair do ecrã de edição do endereço.
Subnet Mask		Introduza a máscara de sub-rede (predefinição 255.255.255.0)
Gateway		Introduzir um endereço de gateway.
Exit		Regressar ao menu Install

O endereço IP, a máscara de sub-rede e o endereço de gateway novos são definidos depois de sair do menu. A câmara reinicia-se internamente e os novos valores são definidos após alguns segundos.

4.7 Predefinições

Para repor as predefinições de fábrica de todos os parâmetros (incluindo o endereço IP), mantenha a tecla de navegação para cima premida durante, pelo menos, 10 segundos e confirme.

Depois de uma reposição de modo, aguarde alguns segundos até a câmara otimizar a imagem.

A reposição das predefinições de fábrica pode originar a perda de ligação IP. Se tal acontecer, altere o endereço IP do seu browser para o valor predefinido de fábrica. Reponha as predefinições de fábrica apenas se for absolutamente necessário.

5 Ligação de rede

Pode ser usado um computador com Microsoft Internet Explorer para receber imagens em directo da câmara, controlar câmaras e reproduzir sequências guardadas no disco rígido local. A câmara é configurada através da rede utilizando o browser ou através do Configuration Manager (fornecido com o produto). As opções de configuração usando o menu de sistema da própria câmara são limitadas à configuração da objectiva e da rede.



NOTE!

A câmara pode também ser ligada aos sistemas de gestão de vídeo DIBOS 8.0, VIDOS e BVMS, assim como a sistemas de gestão de vídeo de outros fabricantes.

5.1 Requisitos de sistema

(ver página 16 para requisitos mais detalhados)

- Microsoft Internet Explorer versão 6.0 ou mais recente
- Resolução do monitor 1024 × 768 pixéis, profundidade de cor 16 ou 32 bits
- Acesso à rede via Intranet ou Internet

Para reproduzir imagens de vídeo em directo, tem de ter instalado no computador um MPEG ActiveX adequado. Se necessário, o software e os controlos podem ser instalados a partir do CD fornecido.

- a. Insira o CD na unidade de CD-ROM do computador. Se o CD não arrancar automaticamente, abra a directoria de raiz do CD no Windows Explorer e faça duplo clique sobre **MPEGAx.exe**.
- b. Siga as instruções no ecrã.

5.2 Estabelecer ligação

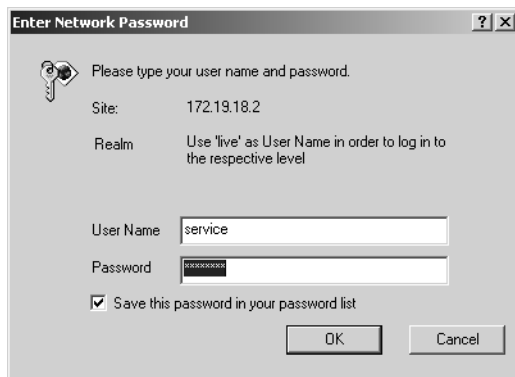
A câmara tem de ter um endereço IP válido atribuído para operar na sua rede. O endereço predefinido na fábrica é 192.168.0.1

1. Inicie o browser de Internet.

2. Introduza o endereço IP da câmara como URL.

Protecção por palavra-passe na câmara

Se a câmara estiver protegida por palavra-passe, surgirá uma mensagem para introduzir a palavra-passe.



NOTE!

A câmara dá-lhe a opção de limitar o acesso através de vários níveis de autorização.

1. Introduza o nome do utilizador e a palavra-passe associada nos respectivos campos.
2. Faça clique em **OK**. Se a palavra-passe estiver correcta, surgirá a página desejada.

Pouco tempo após a ligação ser estabelecida surge a **Livepage (Página em directo)** com a imagem de vídeo. Na barra do título da aplicação, a selecção **Livepage (Página em directo)** é usada para operar a câmara; a selecção **Settings (Definições)** é usada para configurar a câmara e a interface da aplicação.



NOTE! Se a ligação não for estabelecida, isso significa que poderá já ter sido atingido o número máximo de ligações possíveis. Consoante o dispositivo e a configuração da rede, são suportados até 20 browsers de Internet, ou 50 ligações VIDEOS ou BVMS.

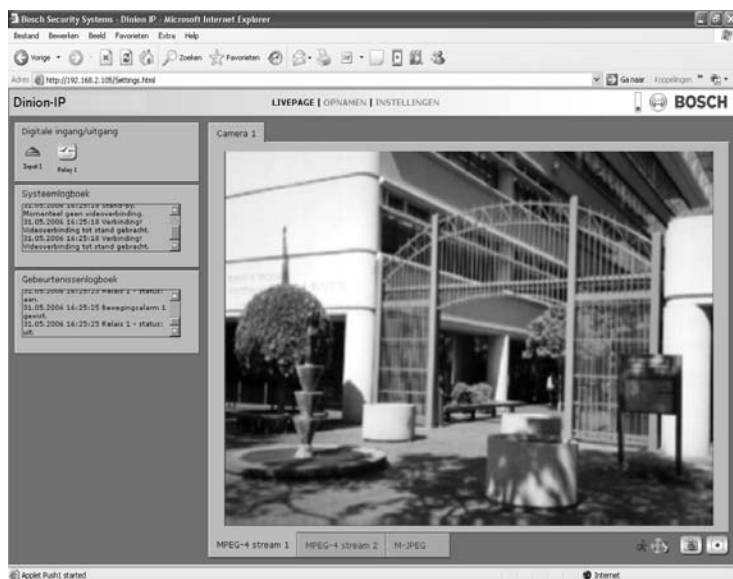
5.3 Rede segura

Se for utilizado um servidor Radius para controlar o acesso à rede (autenticação 802,1x), a câmara tem de ser configurada em primeiro lugar. Para configurar a câmara para uma rede Radius, ligue-a directamente a um PC através de um cabo de rede cruzado e configure ambos os parâmetros, identidade e palavra-passe. Só pode comunicar com a câmara através da rede depois de ter configurado estes parâmetros.

6 Funcionamento através do browser

6.1 Livepage (Página em directo)

Depois de a ligação ser estabelecida aparece inicialmente no ecrã a **Livepage (Página em directo)**. Mostra a imagem de vídeo em directo no lado direito da janela do browser. Dependendo da configuração, podem ser visíveis várias sobreposições de texto na imagem de vídeo em directo. Pode também ser exibida outra informação junto à imagem de vídeo em directo na **Livepage (Página em directo)**. A visualização depende das definições efectuadas na página de **configuração da Livepage (Página em directo)**.



6.1.1 Carga do processador

Quando aceder à câmara utilizando um browser, a carga do processador aparece na área superior direita da janela, junto ao logótipo da Bosch.



Mova o cursor do rato sobre os ícones para visualizar valores numéricos. Esta informação pode ajudar na resolução de problemas ou quando efectuar uma sintonização precisa do dispositivo.

6.1.2 Selecção de imagem

Pode visualizar a imagem em ecrã inteiro.

- Clique nos separadores **MPEG-4 Stream 1 (Fluxo 1 MPEG-4)**, **MPEG-4 Stream 2 (Fluxo 2 MPEG-4)** ou **M-JPEG** por baixo da imagem de vídeo para alternar entre diferentes visualizações da imagem da câmara.

6.1.3 E/S digital



Dependendo da configuração da unidade, a entrada de alarme e a saída de relé são exibidas junto à imagem da câmara. O símbolo de alarme serve para informação e indica o estado da entrada de alarme: **Active 1** = o símbolo está verde, **Active 0** = o símbolo não está aceso. O relé na câmara permite-lhe operar um dispositivo (por exemplo, uma luz ou um trinco da porta).

- Para operar o dispositivo, clique no símbolo do relé, junto à imagem de vídeo. O símbolo fica vermelho quando o relé é activado.

6.1.4 System log (Registo do sistema) / Event log (Registo de eventos)



O campo **System log (Registo do sistema)** contém informações sobre o estado de operação da câmara e da ligação. Estas men-

sagens podem ser guardadas automaticamente num ficheiro. Os eventos, tais como activação ou fim dos alarmes são exibidos no campo **Event log (Registo de eventos)**. Estas mensagens podem ser guardadas automaticamente num ficheiro.

6.1.5 Guardar imagens paradas

As imagens isoladas da sequência de vídeo que estiver a ser exibida actualmente na **Livepage (Página em directo)** podem ser guardadas em formato JPEG no disco rígido do computador.



1. Clique sobre o ícone da câmara para guardar imagens isoladas.
2. A imagem é guardada com uma resolução de 704 × 576/480 pixéis (4CIF). A localização da gravação depende da configuração na câmara.

6.1.6 Gravar sequências de vídeo

Podem ser guardadas no disco rígido do computador secções da sequência de vídeo que estiver a ser exibida actualmente na **Livepage (Página em directo)**. As sequências são gravadas com a resolução definida na configuração do codificador. A localização da gravação depende da configuração na câmara.



1. Clique sobre o ícone de gravação para gravar as sequências de vídeo.
 - A gravação começa imediatamente. O ponto vermelho no ícone pisca para indicar que a gravação está em curso.
2. Clique novamente no símbolo para gravar sequências de vídeo. A gravação está concluída.

Instalar o Player

Pode reproduzir as sequências de vídeo guardadas com o Player da Bosch Security Systems, que pode encontrar no CD de software fornecido.

NOTE!

Tem de ser instalado no computador um MPEG ActiveX correspondente (disponível no CD fornecido com o produto) para reproduzir sequências de vídeo guardadas utilizando o Player.

1. Insira o CD na unidade de CD-ROM do computador. Se o CD não arrancar automaticamente, abra o CD no Windows Explorer e faça duplo clique sobre o ficheiro index.html para iniciar a instalação.
2. Seleccione um idioma no campo de listagem da área superior.
3. Clique em **Tools (Ferramentas)** no menu.
4. Clique em **Archive Player**; a instalação é iniciada.
5. Siga as instruções do programa de instalação. O Archive Player é instalado, juntamente com o Player.
6. Depois de a instalação ser efectuada com êxito, aparecem dois novos ícones no ambiente de trabalho, correspondentes ao Player e ao Archive Player.
7. Faça duplo clique sobre o ícone do Player para o iniciar.

6.1.7 Programa de gravação em execução

O ícone do disco rígido abaixo das imagens da câmara na **Livepage (Página em directo)** modifica-se durante uma gravação automática.



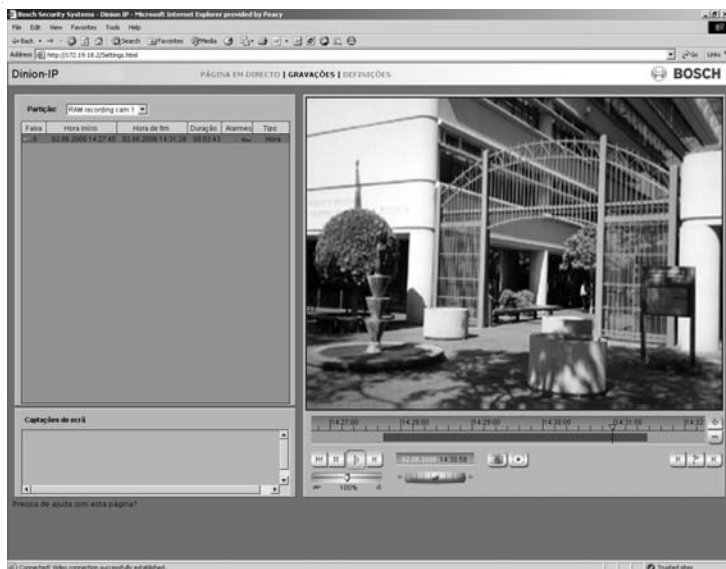
O ícone acende-se e exibe uma imagem em movimento para indicar que uma gravação está a ser executada. Se não houver qualquer gravação em curso, é exibido o ícone cinzento.

6.2 Página Recordings (Gravações)

Pode aceder à página **Recordings (Gravações)** para reproduzir sequências de vídeo guardadas da **Livepage (Página em directo)**, bem como do menu **Settings (Definições)**. A ligação

Recordings (Gravações) só fica visível quando se selecciona um suporte de armazenamento (ver 'Gravação' na página 61).

- Clique em **Recordings (Gravações)** na barra de navegação da parte superior da janela. Aparece a página de reprodução.



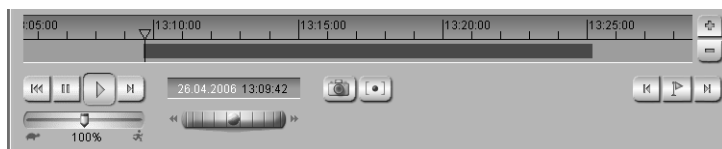
6.2.1 Seleccionar gravações

Na secção esquerda da página, seleccione primeiro a partição cujas gravações deseja visualizar.

Todas as sequências guardadas na partição são exibidas na lista. É atribuído um número de reprodução (faixa) a cada sequência. São exibidos a hora de início e de fim, a duração da gravação, o número de alarmes e o tipo de gravação.

1. Clique sobre o nome de uma partição da lista para visualizar as gravações da mesma.
2. Clique sobre uma entrada da lista. É imediatamente iniciada a reprodução da sequência seleccionada na janela de vídeo.

6.2.2 Controlar a reprodução



Verá uma barra de tempo por baixo da imagem de vídeo para uma rápida orientação. Se uma determinada sequência tiver sido seleccionada para reprodução através de um clique, a sequência seleccionada será realçada. O respectivo intervalo de tempo é exibido na barra a azul. Uma seta verde por cima da barra indica a posição da imagem actualmente em reprodução dentro da sequência.

A barra de tempo oferece uma série de opções de navegação dentro de e entre sequências.

- Pode alterar o intervalo de tempo apresentado se mover a área azul para a esquerda ou para a direita enquanto mantém o botão do rato premido.
- Pode alterar o intervalo de tempo apresentado se clicar sobre os ícones mais ou menos. O valor visualizado pode ir desde períodos de dois meses a momentos de apenas uns segundos.
- Pode seleccionar uma sequência diferente para reprodução ao clicar na respectiva marcação azul.
- Se necessário, arraste a seta verde para o ponto no tempo no qual deverá começar a reprodução. Como alternativa, pode fazer duplo clique directamente no intervalo de tempo azul ou na escala de tempo para saltar para a posição assim seleccionada. A data e a hora exibidas por baixo da barra proporcionam orientação até ao segundo.

Pode controlar a reprodução através dos botões por baixo da imagem de vídeo. Os botões têm as seguintes funções:



Iniciar reprodução



Interromper reprodução



Saltar para o início da sequência de vídeo activa ou para a sequência anterior na lista



Saltar para o fim da sequência de vídeo activa ou para a sequência seguinte na lista

Pode utilizar o controlo deslizante para controlar a velocidade da reprodução e o avanço/recuo rápidos: o seu posicionamento no centro indica reprodução à velocidade da gravação, à esquerda indica recuo, e à direita avanço rápido. Dependendo da distância a que coloca o controlo deslizante dos ícones de corrida, a velocidade de avanço ou recuo rápidos muda.



Pode seleccionar a velocidade de reprodução continuamente através de um regulador de velocidade:



As barras vermelhas no interior dos campos de sequência a cinzento-azulado indicam os pontos no tempo em que os alarmes foram accionados. Arraste a seta verde para navegar para estes pontos rapidamente.

Para além disso, pode definir marcações nas sequências, os chamados favoritos, e saltar directamente para estes. Estes favoritos são apresentados como pequenas setas amarelas por cima do intervalo de tempo. Utilize os favoritos da forma que se segue:



Saltar para o favorito anterior



Definir favorito



Saltar para o favorito seguinte

- Clique com o botão direito sobre um favorito para o apagar.



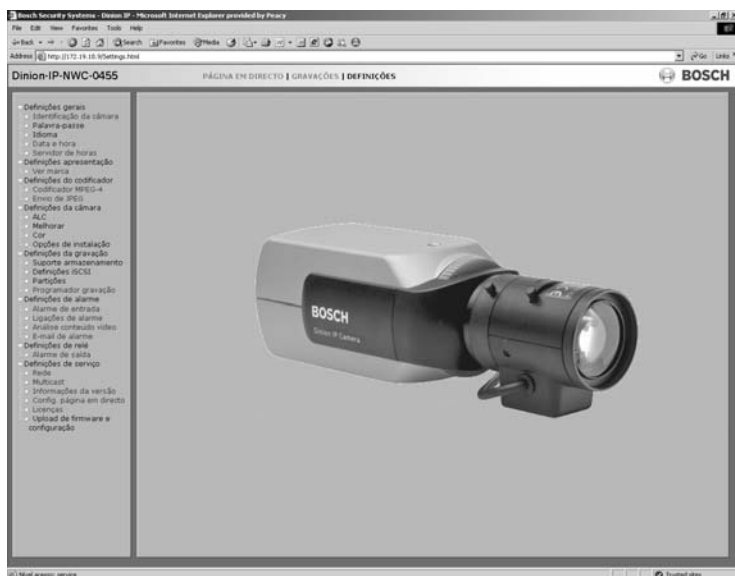
NOTE!

Os favoritos só são válidos enquanto estiver na página Recordings (Gravações); não são guardados com as sequências. Assim que deixar a página, são apagados todos os favoritos.

7 Configuração através do browser

7.1 Settings (Definições)

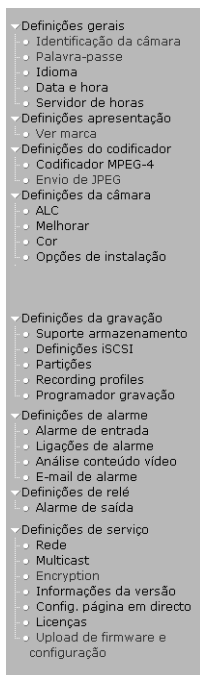
Quando é estabelecida uma ligação aparece inicialmente no ecrã a **Livepage (Página em directo)**. Clique em **Settings (Definições)** na barra de título da aplicação para configurar a câmara e a interface da aplicação. É aberta uma nova página com o menu de configuração.



Todas as definições são guardadas na memória da câmara, sendo preservadas mesmo se a alimentação for interrompida.

Árvore do menu de configuração

A árvore do menu de configuração permite configurar todos os parâmetros da câmara. O menu de configuração é recomendado para utilizadores experientes ou para administradores de sistema. Neste modo pode ter acesso a todos os parâmetros da unidade. As alterações que influenciem o funcionamento fundamental da unidade (por exemplo, actualizações de firmware) só podem ser efectuadas através do menu de configuração.



Pode visualizar as definições actuais abrindo uma das páginas de configuração.

1. Clique numa das opções do menu, no lado esquerdo da janela. Abre-se o respectivo submenu.
2. Clique numa das ligações no submenu. Abre-se a respectiva página.

As definições são alteradas ao introduzir um valor novo ou ao seleccionar um valor predefinido num campo de listagem.

Guardar as alterações

Depois de efectuar as alterações numa janela, clique no botão **Set (Definir)** para enviar e guardar as novas definições na unidade.

NOTE!

Guarde as alterações efectuadas em cada janela clicando em **Set (Definir)**. Ao clicar no botão **Set (Definir)**, só vai gravar as definições da janela actual. As alterações noutros campos serão ignoradas.

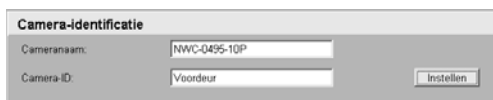
Clique na ligação **Settings (Definições)** no topo da janela para fechar a janela sem guardar as alterações efectuadas.

7.2 General Settings (Definições gerais)



Aqui podem ser definidos ou seleccionados vários dados básicos para a câmara.

7.2.1 Camera identification (Identificação da câmara)



Camera name (Nome da câmara)

Pode ser atribuído um nome à câmara para ajudar a identificá-la. O nome simplifica a gestão de vários dispositivos em sistemas mais extensos, por exemplo, utilizando o software VIDOS ou BVMS.



NOTE! O nome da câmara é usado para a identificação remota de uma unidade, por exemplo, em caso de alarme. Introduza um nome que torne a identificação do local o mais fácil possível e de forma inequívoca.

Camera ID (ID da câmara)

Deve ser atribuído um identificador único a cada câmara, o qual pode ser introduzido aqui como forma adicional de identificação.

7.2.2 Protecção por palavra-passe



Normalmente uma câmara é protegida por uma palavra-passe para evitar o acesso indevido à unidade. Pode usar vários níveis de autorização (**User name: (Nome do utilizador:)**) para limitar o acesso.



NOTE! A protecção adequada com palavra-passe só é garantida se todos os níveis superiores de autorização estiverem também protegidos por uma palavra-passe. Por exemplo, se for atribuída uma palavra-passe de **live** (directo), tem também de ser definida uma palavra-passe de **service** (serviço) e uma de **user** (utilizador). Ao atribuir palavras-passe, deve começar sempre pelo nível de autorização mais alto.

User name (Nome do utilizador)

A câmara reconhece três nomes de utilizador: **service** (serviço), **user** (utilizador) e **live** (directo), que correspondem a diferentes níveis de autorização.

- O nome do utilizador **service (serviço)** representa o nível de autorização mais alto. Depois de introduzir a respectiva palavra-passe, pode aceder a todas as funções da câmara e alterar todas as definições de configuração.
- O nome do utilizador **user (utilizador)** representa o nível de autorização intermédio. Pode usá-lo para operar a unidade e para controlar as câmaras, mas não pode alterar a configuração.
- O nome do utilizador **live** (directo) representa o nível de autorização mais baixo. Só pode ser usado para visualizar

a imagem de vídeo em directo e para mudar entre as várias imagens em directo.

Password (Palavra-passe)

Pode definir e alterar uma palavra-passe diferente para cada nome do utilizador se estiver registado como **service** (serviço) ou se a unidade não estiver protegida por palavra-passe. Introduza aqui a palavra-passe para o nome do utilizador seleccionado.

Confirm password (Confirmar a palavra-passe)

Volte a introduzir a nova palavra-passe para excluir erros de digitação.



NOTE! Guarde a palavra-passe clicando no botão **Set (Definir)**.

Tem de clicar no botão **Set (Definir)** imediatamente após a introdução e confirmação da palavra-passe, mesmo que queira ainda atribuir uma palavra-passe a outro nome do utilizador.

7.2.3 Seleccionar o idioma

Website language (Idioma do site)

Selecione aqui o idioma para a interface do utilizador.

7.2.4 Date and time (Data e hora)

Date format (Formato da data)

Selecione aqui o formato desejado para a data

(Europe (Europa): DD.MM.YYYY; **USA (E.U.A.):** MM.DD.YYYY;

Japan (Japão): YYYY/MM/DD).

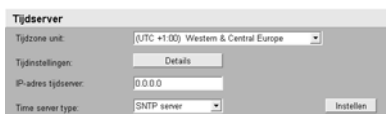
Unit date / Unit time (Data da unidade / Hora da unidade)

Se existirem vários dispositivos a funcionar no seu sistema ou rede, é importante sincronizar os seus relógios internos. Por

exemplo, só é possível efectuar a correcta identificação e avaliação das gravações que tenham ocorrido ao mesmo tempo se todos os dispositivos estiverem a funcionar com a mesma hora.

1. Introduza a data actual. Uma vez que a hora da unidade é controlada pelo relógio interno, não é necessário introduzir o dia da semana. Isso é adicionado automaticamente.
2. Introduza a hora actual ou clique em **Synchr. PC (Sincr. PC)** para aplicar a hora do sistema do computador à câmara.

7.2.5 Time server (Servidor de horas)



A câmara suporta vários protocolos de servidor de horas de rede e consegue sincronizar os seus relógios internos com vários tipos de servidor de horas. O dispositivo chama o sinal das horas automaticamente de minuto a minuto.

Unit time zone (Fuso horário da unidade)

Selecione o fuso horário em que o sistema está localizado.

Daylight saving time (Horário de Verão)

O relógio interno pode passar automaticamente do horário normal para o de Verão (DST), e vice-versa. A câmara já contém as tabelas de mudança para o horário de Verão até 2015. Podem ser utilizadas ou modificadas, se necessário. Se não criar uma tabela, não ocorrerá a mudança automática. Quando editar a tabela, tenha em atenção que os valores ocorrem geralmente em pares ligados (datas de início e fim de horário de Verão). Verifique primeiro a definição de fuso horário. Se não estiver correcta, selecione o fuso horário adequado para o sistema:

1. Clique em **Set (Definir)**.
2. Clique em **Details (Detalhes)**. Abre-se uma nova janela com uma tabela vazia.
3. Clique em **Generate (Gerar)** para preencher a tabela com os valores predefinidos da câmara.

4. Selezionare la regione o la città più vicina alla localizzazione del sistema nel campo di listagem por baixo da tabela.
5. Clicare nelle entrate nella tabela para efectuar alterações. A entrada correspondente é seleccionada.
6. Se clicar em **Delete (Apagar)**, elimina a entrada da tabela.
7. Selezionare outros valores nos campos de listagem por baixo da tabela para alterar as entradas seleccionadas. As alterações são imediatamente aceites.
8. Se existirem linhas vazias na parte inferior da tabela, por exemplo, depois de apagar o conteúdo de uma entrada, pode adicionar novos dados marcando a linha e seleccionando os valores nos campos de listagem.
9. Quando terminar, clique em **OK** para guardar e activar a tabela.

Time server IP address (Endereço IP do servidor de horas)

Introduza o endereço IP de um servidor de horas.

Time server type (Tipo de servidor de horas)

Selezionare o protocolo utilizado pelo servidor de horas seleccionado.

Recomenda-se que seleccione o protocolo **SNTP server (Servidor SNTP)**. Este protocolo proporciona maior precisão e é necessário para determinadas aplicações, bem como para adições futuras.

Selezionare **Time server (Servidor de horas)**, se o servidor utilizar o protocolo RFC 868.

7.3 Definições de apresentação

7.3.1 Display stamping (Ver marca)

As várias sobreposições ou marcas na imagem de vídeo dão informação suplementar importante. Estas sobreposições

podem ser activadas individualmente e dispostas na imagem de forma clara.

Camera name stamping (Marca de nome de câmara)

Este campo define a posição da sobreposição do nome da câmara. Pode ser visualizada na posição **Top (Topo)**, **Bottom (Fundo)** ou na posição que desejar através da opção **Custom (Personalizar)**. Pode também ser definida para **Off (Deslig.)** se não desejar visualizar esta informação.

Time stamping (Marca de hora)

Este campo define a posição da sobreposição da hora e da data. Pode ser visualizada na posição **Top (Topo)**, **Bottom (Fundo)** ou na posição que desejar, predefinida com o Hyper-Terminal, através da opção **Custom (Personalizar)**. Pode também ser definida para **Off (Deslig.)** se não desejar visualizar esta informação.

Alarm mode stamping (Marca de modo de alarme)

Selecione **On (Ligado)** se desejar que uma mensagem de texto seja sobreposta em caso de alarme. Pode ser visualizada na posição que desejar através da opção **Custom (Personalizar)**. Pode também ser definida para **Off (Deslig.)** se não desejar visualizar esta informação.

1. Selecione a posição desejada das listas.
 - Se seleccionar a opção **Custom (Personalizar)**, surgirão campos adicionais para especificar a posição exacta (**Position (XY): Posição (XY):**).
2. Introduza os valores para a posição desejada nos campos **Position (XY): (Posição (XY):)**.

Displayed alarm message (Mensagem de alarme apresentada)

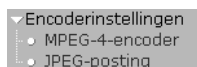
Introduza a mensagem a ser visualizada em presença de um alarme. Pode conter até 31 caracteres.

Video watermarking (Marca de água do vídeo)

Selecione **On (Ligado)** se desejar que as imagens de vídeo transmitidas possuam marca de água. Após a activação, todas as imagens são marcadas com um pequeno rectângulo verde.

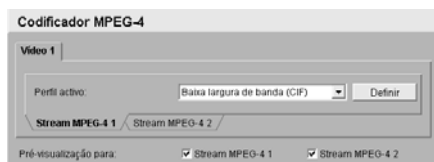
Um rectângulo vermelho indica que a sequência (em directo ou guardada) foi manipulada.

7.4 Encoder Settings (Definições do codificador)



Para codificar o sinal de vídeo pode seleccionar dois perfis e alterar as predefinições para os perfis.

7.4.1 Seleccionar um perfil de codificador



Pode adaptar a transmissão de dados MPEG-4 ao ambiente de funcionamento (por exemplo, estrutura de rede, largura de banda, estruturas de dados). Para o efeito, a câmara gera em simultâneo dois fluxos de dados (Dual Streaming), para os quais pode seleccionar diferentes definições de compressão, por exemplo, uma definição para transmissões para a Internet e uma para ligações LAN.

Existem à disposição perfis pré-programados, os quais dão prioridade a diferentes perspectivas.

- Perfil 1: Baixa largura de banda (CIF)
Alta qualidade para ligações de baixa largura de banda, resolução 352 × 288/240 pixéis
- Perfil 2: Baixo atraso (2/3 D1)
Alta qualidade com baixo atraso, resolução 464 × 576/480 pixéis
- Perfil 3: Alta resolução (4CIF/D1)
Alta resolução para ligações de largura de banda elevada, resolução 704 × 576/480 pixéis
- Perfil 4: DSL
Para ligações DSL a 500 KBit/s, resolução 352 × 288/240 pixéis

- Perfil 5: RDIS (2B)
Para ligações RDIS através de dois canais B,
resolução 352 × 288/240 pixéis
- Perfil 6: RDIS (1B)
Para ligações RDIS através de um canal B,
resolução 352 × 288/240 pixéis
- Perfil 7: Modem
Para ligações com modem analógico a 20 KBit/s,
resolução 352 × 288/240 pixéis
- Perfil 8: GSM
Para ligações GSM a 9600 baud,
resolução 176 × 144/120 pixéis

Active profile (Perfil activo)

Aqui pode seleccionar o perfil desejado para cada um dos dois fluxos. Verá a pré-visualização para cada fluxo de dados na secção direita da janela. A pré-visualização do fluxo de dados actualmente seleccionado é marcada por uma moldura. Vários itens adicionais de informação relativamente à transmissão de dados são exibidos e continuamente actualizados por cima das pré-visualizações.

1. Clique num separador para seleccionar o fluxo correspondente.
2. Selecciona a definição desejada da lista.



NOTE!

Stream 2 (Fluxo 2) é sempre transmitido para ligações de alarme e ligações automáticas. Tenha isto em consideração quando atribuir um perfil.

Preview for (Pré-visualização para)

Selecione o fluxo de dados de vídeo que deverá ser exibido nas pré-visualizações. Pode desactivar a visualização das imagens de vídeo se o desempenho do computador for demasiado afectado pela descodificação dos fluxos de dados.

- Selecciona a caixa do fluxo de dados desejado.

7.4.2 Alterar perfis



Pode alterar parâmetros individuais dentro de um perfil e o nome. Pode mudar entre perfis, clicando nos respectivos separadores.



NOTE! Os perfis são bastante complexos. Incluem vários parâmetros que interagem uns com os outros. Por esse motivo, normalmente é melhor utilizar os perfis predefinidos. Só deverá alterar os perfis se estiver completamente familiarizado com todas as opções de configuração.



NOTE! No seu conjunto, os parâmetros constituem um perfil e são interdependentes. Se introduzir uma definição fora da gama permitida para um parâmetro, o valor válido mais próximo será substituído quando as definições forem guardadas.

Profile name (Nome do perfil)

Pode introduzir aqui um nome novo para o perfil. O nome passa depois a ser exibido na lista de perfis disponíveis no campo

Active encoder profile: (Perfil do codificador activo:).

Target data rate (Taxa de dados alvo)

Para otimizar a utilização da largura de banda na sua rede, pode limitar a taxa de dados para a câmara. A taxa de dados alvo deve ser definida de acordo com a qualidade de imagem desejada para cenas normais sem muito movimento.

Para imagens complexas ou para alterações frequentes do conteúdo da imagem, devido a movimentos frequentes, este limite pode ser excedido temporariamente até ao valor que introduzir no campo **Max. data rate: (Taxa de dados máx.:).**

Encoding interval (Intervalo codificação)

O número selecionado neste campo determina o intervalo no qual as imagens são codificadas e transmitidas. Por exemplo, ao introduzir **4** significa que só é codificada uma imagem em cada quatro, as três imagens seguintes são ignoradas, o que pode ser particularmente vantajoso com baixas larguras de banda. A taxa de imagens em IPS (imagens por segundo) é apresentada junto ao bloco de texto.

Video resolution (Resolução de vídeo)

Aqui pode seleccionar a resolução desejada para a imagem de vídeo MPEG-4. Estão disponíveis as seguintes resoluções:

- QCIF176 × 144/120 pixéis
- CIF 352 × 288/240 pixéis
- 1/2 D1 352 × 576/480 pixéis
- 2CIF704 × 288/240 pixéis
- 4CIF/D1704 × 576/480 pixéis
- 2/3 D1464 × 576/480 pixéis

Default (Predefinição)

Clique em **Default (Predefinição)** para repor o perfil nos valores predefinidos de fábrica.

Details (Detalhes)

Clique em **Details (Detalhes)** para visualizar mais definições de qualidade de imagem e parâmetros de comunicação. Estas definições requerem que esteja familiarizado com as normas de codificação de MPEG e vídeo. Se as definições forem incorretas, as imagens de vídeo podem ficar inutilizadas.

**Max. data rate (Taxa de dados máx.)**

Esta taxa de dados máxima nunca é excedida, quaisquer que sejam as circunstâncias. Dependendo das definições de qualidade de vídeo para os fotogramas I e P, isto pode resultar na exclusão de imagens isoladas.

O valor introduzido aqui deve ser pelo menos 10% superior ao valor introduzido no campo **Target data rate (Taxa de dados alvo)**.

P-frame video quality (Qualidade de vídeo do fotograma P)

Esta definição permite-lhe ajustar a qualidade de imagem dos fotogramas P em função do movimento existente na imagem. A opção **Auto (Automático)** faz o ajuste automático para a relação ideal entre movimento e definição de imagem (focagem). Ao seleccionar **Manual** poderá definir o valor entre 4 e 31 numa barra deslizante. O valor **4** representa a melhor qualidade, se necessário, com uma taxa de repetição de fotogramas mais baixa, dependendo das definições para a taxa de dados máxima. O valor **31** determina uma taxa de repetição muito alta e qualidade de imagem mais baixa.

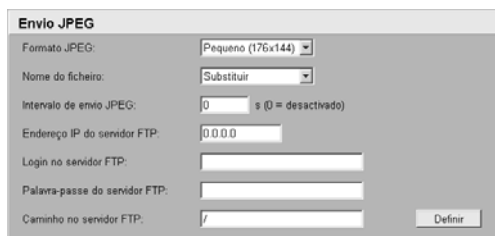
I-frame video quality (Qualidade de vídeo do fotograma I)

Esta definição permite-lhe ajustar a qualidade de imagem dos fotogramas I. A opção **Auto (Automático)** ajusta automaticamente a qualidade às definições para a qualidade de vídeo do fotograma P. Ao seleccionar **Manual** poderá definir o valor entre 4 e 31 numa barra deslizante. O valor **4** representa a melhor qualidade, se necessário, com uma taxa de repetição de fotogramas mais baixa, dependendo das definições para a taxa de dados máxima. O valor **31** determina uma taxa de repetição muito alta e qualidade de imagem mais baixa.

I-frame distance (Distância fotograma I)

Este parâmetro determina o número de fotogramas intercodificados entre dois fotogramas I.

7.4.3 JPEG posting (Envio de JPEG)



Pode guardar imagens JPEG individuais num servidor FTP a determinados intervalos. Posteriormente, se necessário, pode obter estas imagens para reconstruir eventos de alarme.

JPEG format (Formato JPEG)

Selecione a resolução que desejar para as imagens JPEG:

- Small (Pequena) 176 × 144/120 pixéis (QCIF)
- Medium (Média) 352 × 288/240 pixéis (CIF)
- Large (Grande) 704 × 576/480 pixéis (4CIF)

File name (Nome do ficheiro)

Pode seleccionar a forma como são criados os nomes de ficheiro para as imagens isoladas transmitidas.

- Overwrite (Substituir): É usado sempre o mesmo nome de ficheiro e qualquer ficheiro existente será substituído pelo ficheiro actual.
- Increment (Incremento): Um número de 000 a 255 é adicionado ao nome do ficheiro e é automaticamente incrementado em 1. Quando chegar aos 255, começa de novo em 000.
- Date/time suffix (Sufixo data/hora): A data e a hora são adicionadas automaticamente ao nome do ficheiro.

Quando definir este parâmetro, certifique-se de que a data e a hora são sempre correctamente definidas. Exemplo: o ficheiro snap021606_124530.jpg foi guardado a 16 de Fevereiro de 2006, às 12h45 e 30 segundos.

JPEG posting interval (Intervalo de envio JPEG)

Introduza o intervalo em segundos a que as imagens serão enviadas para um servidor FTP. Introduza zero se desejar que não seja enviada qualquer imagem.

FTP server IP address (Endereço IP do servidor FTP)

Introduza o endereço IP do servidor FTP onde deseja guardar as imagens JPEG.

FTP server login (Login no servidor FTP)

Introduza o seu nome de início de sessão para o servidor FTP.

FTP server password (Palavra-passe do servidor FTP)

Introduza a palavra-passe que lhe dá acesso ao servidor FTP.

Path on FTP server (Caminho no servidor FTP)

Introduza o caminho exacto para onde deseja enviar as imagens no servidor FTP.

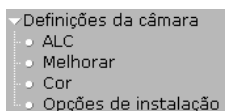
Post JPEG from camera (Enviar JPEG da câmara)

Selecione a caixa para activar uma ou mais entradas de câmaras para a imagem JPEG. Uma entrada de câmara activada é indicada por um sinal de visto.

**NOTE!**

A numeração segue a legendagem das entradas de vídeo na unidade actual.

7.5 Camera settings (Definições da câmara)



NOTE!

Se a câmara estiver no modo monocromático, todos os itens de menu relacionados com a cor ficam desactivados e não podem ser acedidos.

7.5.1 ALC



Video level (Nível de vídeo)

Ajuste o nível de saída de vídeo (-15 a 0 a +15).

Shutter (Obturador)

- **AES** (auto-shutter) (obturador automático) - a câmara define automaticamente a velocidade ideal do obturador para objectivas de diafragma manual. A câmara tenta manter a velocidade seleccionada para o obturador (1/60 [1/50], 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K) enquanto o nível de luminosidade da cena o permitir.
- **FL** - o modo anti-cintilação evita a interferência das fontes de luz (recomendado apenas para a utilização com objectivas de diafragma de vídeo ou DC).

Ganho

Quando o modo Ganho se encontra On (ligado), a câmara regula automaticamente o ganho para o valor mais baixo possível que permita, ainda assim, obter uma boa imagem.

NightSense™

O Nightsense™ melhora o desempenho da câmara em condições de fraca luminosidade.

- No modo AUTO, a câmara comuta automaticamente para o modo monocromático em condições de fraca luminosidade.
- No modo FORCED, a câmara permanece em modo monocromático de alta sensibilidade.

NOTE!



Se NightSense™ estiver activo, podem aparecer interferências ou manchas na imagem. É um comportamento normal da câmara. O NightSense™ pode fazer com que os objectos em movimento fiquem desfocados. Se a câmara estiver no modo monocromático, todos os itens de menu relacionados com a cor ficam desactivados.

7.5.2 Enhance (Melhorar)



Compensação de contraluz (BLC)

Quando em ON (LIGADO), o nível de vídeo é optimizado para o centro da imagem. As partes fora desta área podem ter uma exposição insuficiente ou excessiva (é normal).

Auto Black (Preto automático)

Quando activada, a opção Auto Black (Preto automático) aumenta automaticamente a visibilidade dos detalhes.

7.5.3 Color (Cor)



White Balance (Equilíbrio dos brancos)

- **ATW:** o controlo automático do equilíbrio dos brancos permite à câmara regular continuamente a reprodução óptima da cor.
- **AWB HOLD (SUSPENDER AWB):** suspende o ATW e guarda as definições de cor.

R-Gain (Ganho de vermelho)

Diferença de fábrica - alinhamento de pontos brancos (a redução de vermelho é compensada pela introdução de mais ciano).

G-Gain (Ganho de verde)

Diferença de fábrica - alinhamento de pontos brancos (a redução de azul é compensada pela introdução de mais amarelo).

Basta alterar a diferença de pontos brancos para condições do cenário especiais.

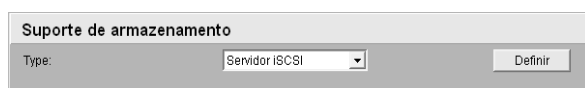
7.5.4 Opções para Installer (Instalador)



Selecione o método de sincronização para a câmara: **Internal (Interno)** para funcionamento livre; **Line Lock (Bloqueio de linha)** para bloquear a frequência da fonte de alimentação. Pode tornar inactivos estes botões na câmara para evitar uma alteração não autorizada das definições da câmara.

- Clique no botão **Restore all defaults (Restaurar todas as predefinições)** para repor as predefinições de fábrica.
 - Aparece um ecrã de confirmação. Aguarde 5 segundos para que a câmara optimize a imagem após a reposição do modo.

7.6 Gravação



Pode gravar as imagens da câmara na memória RAM da unidade ou num dispositivo de armazenamento iSCSI devidamente configurado. A memória RAM local é adequada para gravações a curto prazo e gravações de pré-alarmes com modo de funcionamento em anel. Para imagens oficiais e a longo prazo, é essencial que utilize armazenamento iSCSI de tamanho adequado. Também é possível permitir que o Video Recording Manager (VRM) controle todas as gravações quando aceder a um servidor iSCSI. O VRM é um programa externo que configura as tarefas de gravação para os servidores de vídeo. Para mais

informações, contacte o serviço de assistência ao cliente da Bosch Security Systems.

7.6.1 Type (Tipo)

Seleccione o suporte de armazenamento para depois configurar os parâmetros de gravação.



NOTE!

Se seleccionar VRM, o Video Recording Manager gere todas as gravações e o utilizador não consegue efectuar mais configurações através do browser de Internet.



CAUTION!

Se mudar o suporte de armazenamento do servidor iSCSI para gravação para RAM, as definições na página de definições iSCSI perder-se-ão, podendo ser restauradas apenas com uma nova configuração.

7.6.2

Storage information (Informações sobre o armazenamento)

Informações sobre o armazenamento	
Estado:	Gravação RAM
Desempenho (leitura/escrita):	Avançada

O estado do suporte de armazenamento actualmente seleccionado e a saída de dados são exibidos como informação. Não lhe é possível alterar nenhuma destas definições.

1. Clique em **Log (Registo)** para visualizar o relatório de estado com acções registadas. Abre-se uma nova janela.
2. Nesta janela, clique em **Delete (Apagar)** para eliminar todas as entradas. As entradas são imediatamente eliminadas; não é possível desfazer este processo.
3. Clique em **Close (Fechar)** para fechar a janela.

7.7 iSCSI settings (Definições iSCSI)

Definições iSCSI

Endereço IP iSCSI:

Mapa LUN iSCSI

- 192.168.0.123
 - iqn.2007-01.com.bosch.de.fwm.iscsi.disk1
 - LUN 0 - Tamanho 10000 MByte(s) - Bloqueado por iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f7134bf
 - LUN 1 - Tamanho 40000 MByte(s) - Bloqueado por iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f7134bf
 - LUN 2 - Tamanho 30000 MByte(s) - Proprietário
 - iqn.2007-01.com.bosch.de.fwm.iscsi.disk0

Endereço IP alvo:

Nó alvo: iqn.2007-01.com.bosch.de.fwm.iscsi.disk1

LUN alvo: Tamanho 30000 MByte(s)

Palavra-passe alvo:

Nome do iniciador:

Expansão do iniciador:

Se seleccionar o servidor iSCSI como suporte de armazenamento, precisará de definir uma ligação ao dispositivo de armazenamento iSCSI desejado e definir os parâmetros de configuração.



NOTE! O dispositivo de armazenamento seleccionado tem de cumprir as especificações iSCSI, estar disponível na rede e estar completamente definido. Entre outras coisas, tem de possuir um endereço IP e ser dividido em drives lógicas (LUN).

7.7.1 iSCSI IP address (Endereço IP iSCSI)

1. Introduza o endereço IP do servidor iSCSI necessário aqui.
2. Clique em **Connect (Ligar)**. É estabelecida a ligação ao endereço IP. O campo do mapa LUN iSCSI contém as respectivas drives lógicas.

7.7.2 iSCSI LUN map (Mapa LUN iSCSI)

O mapa LUN exhibe as drives lógicas, configuradas para o dispositivo de armazenamento iSCSI. Para cada drive é exibido o utilizador actual.

1. Faça duplo clique sobre uma drive livre (LUN). A respectiva informação é chamada e automaticamente exibida nos campos abaixo do mapa.
2. Se a drive lógica estiver protegida por palavra-passe, introduza primeiro a palavra-passe no campo Target password (Palavra-passe alvo) e clique sobre o botão **Set (Definir)**.



NOTE! Nos casos em que a informação não possa ser lida devido à topologia de rede, terá de introduzir os dados manualmente, de forma a que a câmara possa aceder à drive. Neste caso, deverá certificar-se de que as entradas correspondem exactamente à configuração do dispositivo iSCSI.

3. Depois de introduzir todas as definições nos respectivos campos, clique em **Set (Definir)**. Utilizando estes dados, a câmara procura criar uma ligação à drive necessária. Assim que a ligação tiver sido estabelecida, a drive seleccionada é utilizada para gravações.

7.7.3 Target IP address (Endereço IP alvo)

Introduza o endereço IP do servidor iSCSI necessário aqui.

7.7.4 Target node (Nó alvo)

Introduza o número do nó alvo do servidor iSCSI.

7.7.5 Target LUN (LUN alvo)

Introduza o nome da drive necessária.

7.7.6 Target password (Palavra-passe alvo)

Se a drive estiver protegida por palavra-passe, introduza-a.

**NOTE!**

Não pode introduzir uma nova palavra-passe. Isto apenas é possível configurando o dispositivo de armazenamento iSCSI.

7.7.7 Initiator name (Nome do iniciador)

O nome do iniciador é automaticamente exibido depois de a ligação ter sido estabelecida.

7.7.8 Initiator extension (Extensão do iniciador)

Introduza a extensão do iniciador. Para garantir maior clareza, pode introduzir um nome ou a extensão existente adicionando um comentário, por exemplo '– Câmara 2'.

7.7.9 Decoupling the drive used (Desconectar a drive utilizada)

Cada uma das drives só pode ser associada a um utilizador. Se uma drive já estiver a ser utilizada por outra pessoa, pode desconectar a drive e ligá-la à câmara.

1. Faça duplo clique sobre uma drive que já estiver a ser utilizada no mapa LUN. Verá uma mensagem de aviso.
2. Confirme a desconexão do utilizador actual. A drive está solta e pode ser ligada à câmara.

7.7.10 Storage information (Informações sobre o armazenamento)

Informações sobre o armazenamento	
Estado:	Gravação RAM
Desempenho (leitura/escrita):	Avançada

O estado do suporte de armazenamento actualmente seleccionado e a saída de dados são exibidos como informação. Não lhe é possível alterar nenhuma destas definições.

1. Clique em **Log (Registo)** para visualizar o relatório de estado com acções registadas. Abre-se uma nova janela.
2. Nesta janela, clique em **Delete (Apagar)** para eliminar todas as entradas. As entradas são imediatamente eliminadas; não é possível desfazer este processo.
3. Clique em **Close (Fechar)** para fechar a janela.

7.8 Partitioning (Partições)

Particionar

Câmara	Nome da partição	Faixas de alarme	Tipo	Tam. (MByte)
01	Partition 1	0 faixa(s) de alarme com 0 MB	Modo de anel	28890

Criar partição
Editar partição
Estado da partição
Apagar todas as partições

Total de memória: 29184.0 MByte(s)
Memória usada internamente: 294.0 MByte(s)
Memória disponível: 28890.0 MByte(s)
Número de partições: 1 de 1 partições criadas
Memória particionada: 28890.0 MByte(s)
Memória sem partições: 0.0 MByte(s)

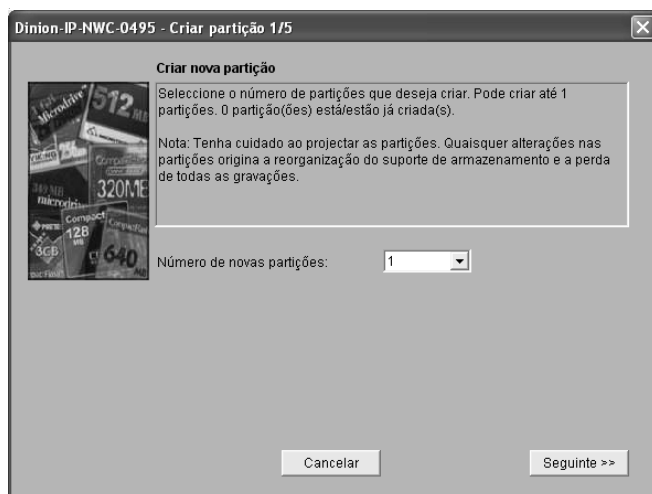
☒ particionada
☐ sem partições

Uma partição pode ser definida para gravações efectuadas pelas câmaras de forma semelhante à partição muitas vezes encontrada nos discos rígidos de computadores. Parâmetros como o tamanho, a qualidade e o tipo de gravação de vídeo ou a norma de compressão utilizada podem ser especificados para a partição. Modificar estes parâmetros tem a reorganização como consequência, durante a qual os dados guardados são perdidos. Para além disso, a página fornece-lhe uma vista geral dos dados da drive; por exemplo, total de memória. Um gráfico circular indica qual o espaço da memória particionado para gravações.

7.8.1 Criar uma partição

A criação de uma nova partição é realizada utilizando janelas separadas, nas quais a informação lhe é apresentada, sendo acompanhado passo a passo ao longo das definições necessárias.

1. Clique em **Create partition (Criar partição)** para iniciar o assistente e criar partições. Surge a primeira janela.



2. Leia o texto informativo na parte superior da janela.
3. Clique nos campos de texto para introduzir valores ou utilize outros controlos disponíveis, como botões, caixa de verificação ou campos de listagem.
4. Clique em **Next>> (Seguinte)** na parte inferior da janela para continuar com o passo seguinte.
5. Clique em **<<Back (Anterior)** na parte inferior da janela para visualizar novamente o passo anterior.
6. Clique em **Cancel (Cancelar)** para cancelar o processo e fechar o assistente.

Guardar as alterações

Depois de ter feito todas as definições necessárias, tem de transferir as definições para a unidade e guardá-las. Para tal, tem de sair da ajuda na última janela utilizando o botão **Finish (Terminar)**.



CAUTION!

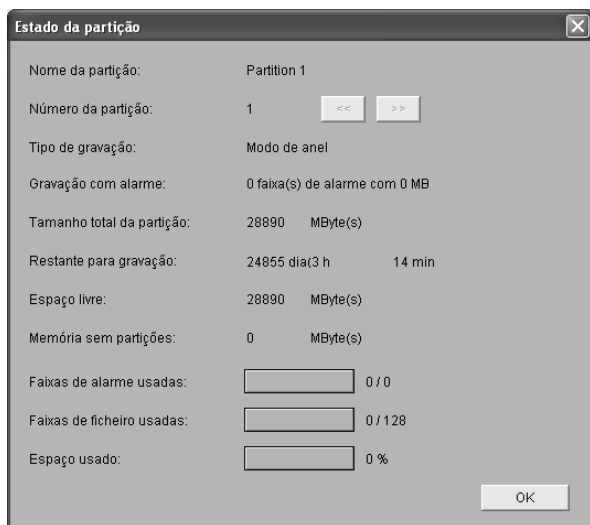
Todas as modificações introduzidas nas definições só passam a vigorar se terminar a configuração na última janela clicando em **Finish (Terminar)**.

1. Se necessário, mude para a última janela.

2. Clique em **Finish (Terminar)** para completar a configuração. Todas definições são agora transferidas para a unidade ficando, subsequentemente, válidas.

7.8.2 Partition status (Estado da partição)

1. Clique em **Partition status (Estado da partição)**.
 - Abre-se uma janela com informações sobre a partição seleccionada. Esta janela fornece informações sobre a configuração actual da partição. Não podem ser efectuadas aqui quaisquer alterações.



Nome da partição:	Partition 1	
Número da partição:	1	<< >>
Tipo de gravação:	Modo de anel	
Gravação com alarme:	0 faixa(s) de alarme com 0 MB	
Tamanho total da partição:	28890	MByte(s)
Restante para gravação:	24855 dia(3 h	14 min
Espaço livre:	28890	MByte(s)
Memória sem partições:	0	MByte(s)
Faixas de alarme usadas:		0 / 0
Faixas de ficheiro usadas:		0 / 128
Espaço usado:		0 %

OK

2. Clique em **OK** para fechar a janela.

7.8.3 Editar uma partição



CAUTION! As alterações efectuadas a uma partição implicam uma reorganização, da qual resulta a perda de todas as sequências armazenadas nessa partição. Como consequência, deverá fazer uma salvaguarda de segurança de todas as sequências existentes no disco rígido do computador antes de modificar a partição.

1. Clique em **Edit partition (Editar partição)**.

- Abre-se uma nova janela com as entradas para a partição seleccionada. Pode modificar a configuração na janela Partition properties (Propriedades da partição).

Propriedades da partição

Nome da partição: Partition 1

Número da partição: 1 << >>

Tipo de gravação: Modo de anel

Número de faixas de alarme: 0

Tamanho da faixa de alarme: 0 MByte(s) Calcular

Tamanho total da partição: 28890 MByte(s)

Nota: Quaisquer alterações originam a reorganização da partição e a perda de todas as gravações nela existentes. Salvguarde primeiro as gravações importantes.

Cancelar Formatar! Definir

2. Introduza as alterações necessárias.
3. Clique em **Set (Definir)** para guardar as alterações.
4. Depois de fechar a janela, clique em **Set (Definir)** na janela principal para transferir as alterações para a unidade e guardá-las.

Type of recording (Tipo de gravação)

Selecione o tipo de gravação necessário.

- No **Ring mode (Modo de anel)**, o processo de gravação é efectuado de forma continuada. Quando for atingido o espaço máximo do disco rígido, as gravações mais antigas são automaticamente substituídas.
- No **Linear mode (Modo linear)**, o processo de gravação é efectuado até o disco rígido ficar completamente cheio. A gravação é, então, interrompida até que as gravações antigas tenham sido apagadas.

Number of alarm tracks (N.º de faixas de alarme)



NOTE!

As faixas de alarme têm de ser configuradas para a gravação de alarmes.

A unidade utiliza um modo de gravação especial durante a gravação de alarmes, para otimizar a utilização da capacidade de armazenamento. Assim que começa um intervalo de tempo para gravação de alarmes, é continuamente efectuada uma gravação num segmento, que é do tamanho de uma sequência de alarme completa (duração de pré-alarme e pós-alarme). Este segmento da partição funciona de forma semelhante a uma lista circular e é substituído até que um alarme seja accionado. A gravação ocorre no segmento apenas enquanto durar o pós-alarme predefinido; um novo segmento é usado a seguir da mesma forma.

Seleccione o número de faixas de alarme a utilizar na partição. Um evento de alarme pode ser gravado em cada uma das faixas de alarme. Portanto, o número de alarmes introduzidos pode ser gravado e arquivado. Uma partição pode conter um máximo de 128 gravações de alarmes. Se o modo **Ring (Anel)** estiver definido para uma partição, as gravações de alarmes mais recentes são sempre guardadas no número predefinido. Se estiver seleccionado o modo **Linear**, a gravação é interrompida assim que o número total de faixas de alarme tiver sido guardado.

Alarm track size (Tamanho da faixa de alarme)

O tamanho de uma faixa de alarme pode ser calculado de acordo com vários parâmetros. O tamanho calculado aplica-se a todas as faixas de alarme da partição.

1. Clique em **Calculate (Calcular)**. Abre-se uma janela.
2. Seleccione a definição adequada para cada parâmetro nos campos de listagem.
3. Clique em **Set (Definir)** para aceitar o valor calculado.

Format! (Formato!)

Pode apagar todas as gravações numa partição em qualquer momento.

**CAUTION!**

Seleccione as gravações antes de apagar e salvarguardar sequências importantes no disco rígido do computador.

- Clique em **Format! (Formato!)** para apagar todas as gravações da partição actual.

7.8.4 Apagar partições

Pode apagar uma partição em qualquer momento.



CAUTION! Apagar uma partição tem como consequência a reorganização do disco rígido e a perda de todas as sequências gravadas na drive. Consequentemente, deverá verificar as gravações antes de apagar qualquer partição e fazer uma salvaguarda de segurança de sequências importantes no disco rígido do computador.

1. Clique no botão **Delete partition (Eliminar partição)** para apagar a partição seleccionada. A linha que contiver o respectivo número mantém-se no ecrã, o nome da partição é apagado e o tamanho é indicado como 0.
2. Clique sobre **Set (Definir)** para transferir e guardar as alterações na unidade.

7.9 Perfil de gravação

Pode definir até dez perfis de gravação individuais. Posteriormente, pode atribuí-los a dias ou horas do programador de gravação. Modifique os nomes dos perfis de gravação nos separadores da página **Recording planner (Planificador de gravação)**.

Recording profiles

☒ Day
 ☐ Night
 ☐ Weekend
 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Camera	Standard profile	Encoder	Post-alarm profile
Camera 1	Baixa largura de banda (CIF)	Stream MPEG-4 1	Standard profile

Settings for selected camera(s)

Gravação contínua

Standard profile:

Encoder:

Pre-alarm recording

Alarm track recording: ☐ 0 alarm track(s) with 0 MByte(s)

Pre-alarm time:

Gravação com alarme

Post-alarm time:

Post-alarm profile:

Default

Copy settings

Definir

Recording active on partition 1. No changes to partition properties possible!

1. Clique num dos separadores para editar o perfil correspondente.
2. Clique em **Default (Predefinição)** para repor todas as predefinições.
3. Clique em **Copy settings (Copiar definições)** se pretender copiar as definições visíveis actualmente para outro perfil. Aparece um caixa de diálogo onde pode seleccionar o perfil alvo para as definições copiadas.
4. Clique em **Set (Definir)** em cada separador de perfil que pretende guardar.

Standard profile (Perfil standard)

Selecione o perfil do codificador a utilizar para a gravação contínua.



NOTE!

O perfil de gravação poderá desviar-se da definição padrão de perfil **Active (Activo)** e é utilizado apenas durante uma gravação activa.

Encoder (Codificador)

Seleccione o fluxo de dados a gravar aqui.

Alarm track recording (Gravação de faixas de alarme)

Este parâmetro só está activo se as faixas de alarme tiverem sido configuradas.

- Clique na caixa de verificação para activar a gravação de faixas de alarme. O intervalo de duração do pré-alarme é apresentado automaticamente.

Post-alarm time (Duração de pós-alarme)

Seleccione o intervalo de duração do pós-alarme no campo de listagem.

Post-alarm profile (Perfil de pós-alarme)

Seleccione o perfil do codificador a utilizar para efectuar a gravação no intervalo de duração do pós-alarme. A opção **Standard profile (Perfil standard)** define esta opção para um valor idêntico ao do perfil standard.

Motion detection (Detecção de movimentos)/video alarm (alarme de vídeo)

Seleccione o tipo de alarme que deverá fazer disparar a gravação.

7.10 Recording scheduler (Programador de gravação)

Defina todos os parâmetros para gravação. A gravação pode ser efectuada continuamente ou quando ocorrer um alarme.



No programador de gravação, pode atribuir dias de semana e horas aos perfis de gravação criados, que definem os momentos em que os alarmes fazem disparar a gravação. Pode atribuir os períodos de tempo que forem necessários (em intervalos de 15 minutos) a qualquer dia da semana. Quando mover o cursor do rato sobre a tabela, é apresentada a hora. Para além de dias de semana, pode também definir feriados, que se sobrepõem às definições do dia da semana correspondente. Isto permite aplicar as definições do Domingo a outros dias da semana.

1. Clique num perfil.
2. Clique num campo da tabela e, mantendo pressionado o botão esquerdo do rato, arraste o cursor sobre todos os campos a atribuir ao perfil seleccionado.

3. Utilize o botão direito do rato para anular a selecção de qualquer um dos intervalos de tempo.
4. Clique em **Select all (Seleccionar tudo)** para seleccionar todos os intervalos a atribuir ao perfil seleccionado.
5. Clique em **Clear all (Apagar todos)** para anular a selecção de todos os intervalos.
6. Quando terminar, clique em **Set (Definir)** para guardar as definições no dispositivo.

Holidays (Feriados)

Pode definir feriados, que se sobreporão às definições da agenda semanal normal. Isto permite aplicar as definições do Domingo a outros dias da semana.

1. Clique no separador **Holidays (Feriados)**. Os dias já definidos são apresentados na tabela.
2. Clique em **Add (Adicionar)**. Abre-se uma nova janela.
3. Selecciona a data desejada no calendário. Arraste o rato para seleccionar um intervalo de datas. Estas são consideradas como uma entrada única na tabela.
4. Clique em **OK** para aceitar a selecção. A janela fecha-se.
5. Atribua os feriados definidos ao perfil de gravação, tal como descrito anteriormente.

Delete holidays (Apagar feriados)

A qualquer altura, pode apagar os feriados definidos pelo utilizador.

1. Clique em **Delete (Apagar)** no separador **Holidays (Feriados)**. Abre-se uma nova janela.
2. Clique na data a eliminar.
3. Faça clique em **OK**. A selecção é removida da tabela e a janela é fechada.
4. Repita o procedimento para outras datas a eliminar.

Profile names (Nomes dos perfis)

Pode alterar os nomes dos perfis de gravação.

1. Selecciona um perfil com um clique e, em seguida, clique em **Rename (Mudar o nome)**.

2. Introduza o nome pretendido e volte a clicar em **Rename (Mudar o nome)**.

7.10.1 Activar a gravação

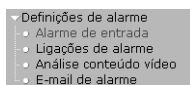
Após a configuração, tem de activar a agenda de gravação e iniciar a gravação. Após a activação, os perfis de gravação e a agenda de gravação são desactivados e a configuração não pode ser alterada. Pode terminar a gravação em qualquer momento para modificar a configuração.

1. Clique em **Start (Iniciar)** para activar a agenda de gravação.
2. Clique em **Stop (Parar)** para desactivar a agenda de gravação. As gravações em curso são interrompidas e a configuração pode ser modificada.

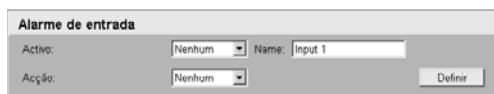
7.10.2 Recording status (Estado de gravação)

O gráfico indica a actividade de gravação nesta partição. Verá um ícone animado enquanto a gravação decorre.

7.11 Alarm settings (Definições de alarme)



7.11.1 Alarme de entrada

Um formulário de configuração do alarme de entrada. No topo, há um título 'Alarme de entrada'. Abaixo, há duas linhas de configuração. A primeira linha tem 'Activo:' seguido de um menu suspenso com 'Nenhum' selecionado e 'Name:' seguido de um campo de texto com 'Input 1'. A segunda linha tem 'Acção:' seguido de um menu suspenso com 'Nenhum' selecionado e um botão 'Definir' à direita.

Pode configurar os possíveis disparos de alarme para a câmara. Alarme de entrada Seleccione **Activo** Baixo se o alarme for para ser disparado ao fechar o contacto. Seleccione **Activo** Alto se o alarme for para ser disparado ao abrir o contacto.

Acção

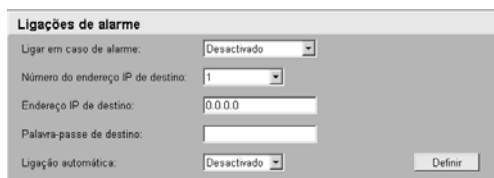
Pode seleccionar a forma como a câmara responde a um alarme. O alarme pode comutar o perfil de definições da câmara (não o perfil da gravações) ou comutar para modo

Noite. Se Nenhum estiver seleccionado, o alarme só será reen-caminhado através da ligação IP.

Nome

Pode introduzir um nome para cada entrada de alarme, o qual é depois visualizado por baixo do ícone para a entrada de alarme na **Página em directo** durante a configuração.

7.11.2 Alarm connections (Ligações de alarme)



Pode seleccionar a resposta da câmara em caso de alarme. Em caso de alarme, a câmara pode estabelecer automaticamente uma ligação a um endereço IP predefinido (receptor de hardware compatível com MPEG-4 ou a um computador com software de recepção). Pode introduzir até dez endereços IP, os quais serão seleccionados por ordem pela unidade, em caso de alarme, até a ligação ser estabelecida.

Connect on alarm (Ligar em caso de alarme)

Selecione **On (Ligado)** para a câmara estabelecer automaticamente uma ligação a um endereço IP predefinido, em caso de alarme.



NOTE!

Fluxo 2 é sempre transmitido para ligações de alarme. Isto deve ser tomado em consideração aquando da atribuição do perfil.

Number of destination IP address (Número do endereço IP de destino)

Aqui pode atribuir os endereços IP a serem contactados em caso de alarme. A unidade contacta os locais remotos, um após outro, pela sequência indicada, até ser estabelecida uma ligação.

Destination IP address (Endereço IP de destino)

Para cada número, introduza o respectivo endereço IP para o local remoto desejado.

Destination password (Palavra-passe de destino)

Se o local remoto estiver protegido por palavra-passe, introduza-a aqui.

Só pode definir dez palavras-passe. Pode definir uma palavra-passe geral se forem necessárias mais de dez ligações, por exemplo, quando as ligações forem iniciadas por um sistema de controlo como o VIDOS ou o BVMS. A câmara efectua a ligação a todos os dispositivos protegidos pela mesma palavra-passe geral. Para definir uma palavra-passe geral:

1. Seleccione 10 no campo de listagem **Number of Destination IP address (Número do endereço IP de destino)**.
2. Introduza 0.0.0.0 no campo **Destination IP address (Endereço IP de destino)**.
3. Introduza a palavra-passe no campo **Destination password (Palavra-passe de destino)**.
4. Defina a palavra-passe de utilizador de todos os dispositivos que devem estar associados a esta palavra-passe.

Se definir o destino 10 para o endereço IP 0.0.0.0, sobrepõe a sua função enquanto décimo endereço a tentar.

Destination port (Porta de destino)

Seleccione a porta do browser, consoante a configuração da rede. A porta 443 para ligações HTTPS só está disponível se estiver seleccionada a opção **On (Ligado)** na encriptação SSL.

SSL encryption (Encriptação SSL)

A encriptação SSL pode ser utilizada para proteger dados, tais como a palavra-passe utilizada para estabelecer uma ligação. Se seleccionar **On (Ligado)**, só estão disponíveis portas encriptadas para a porta de destino. A encriptação SSL tem de ser activada e configurada em ambos os lados de uma ligação. Também tem de carregar os certificados adequados (ver 'Upload do certificado SSL' na página 101). Pode configurar e activar a

encriptação de dados (vídeo, áudio, meta-dados) na página Encryption (Encriptação) (ver 'Encryption (Encriptação)' na página 94).

Auto-connect (Ligação automática)

Seleccione **On (Ligado)** se uma ligação activa tiver de ser restabelecida automaticamente a um dos endereços IP previamente definidos, após cada reinício do sistema, interrupção da ligação ou falha de rede.

**NOTE!**

Fluxo 2 é sempre transmitido para ligações automáticas. Isto deve ser tomado em consideração aquando da atribuição do perfil.

7.12 VCA

Análise de conteúdo de vídeo

Vídeo 1

Análise:

Tipo de análise: Estado alarme: Desactiv.

Detector de movimentos

Sensibilidade: (Baixo | Alto)

Tamanho do objecto mín.: (Baixo | Alto)

Alteração global %: (Baixo | Alto)

Deteção de sabotagem

Sensibilidade: (Baixo | Alto)

Atraso de disparo (s): (Baixo | Alto)

☐ Cena demas. clara ☐ Cena demas. ruidosa

☐ Cena demas. escura ☐ Verificar referência

A câmara contém uma análise de conteúdo de vídeo integrada (VCA), que pode detectar e analisar as alterações do sinal. Essas alterações podem dever-se a movimentos no campo de visão da câmara. Pode configurar a análise de conteúdo de vídeo para a câmara. Se necessário, clique em **Default (Pre-definição)** para repor todas as definições nos seus valores pre-definidos.

7.12.1 Analysis (Análise)

Selecione a opção **On (Ligada)** para activar a análise de conteúdo de vídeo.

Assim que estiver activada a VCA, são criados meta-dados. Dependendo do tipo de análise seleccionada e da sua respectiva configuração, informações adicionais sobrepõem a imagem de vídeo na janela pequena. Se seleccionar a análise **Motion+**

(Movimento+), por exemplo, os campos dos sensores nos quais se regista movimento acender-se-ão.

NOTE!

Na página **Livepage configuration (Configuração da página em directo)**, pode também activar sobreposições adicionais de informação para a imagem de vídeo em directo (ver 'Livepage configuration (Configuração da página em directo)' na página 96).

7.12.2 Analysis type (Tipo de análise)

Selecione o algoritmo de análise necessário. Por defeito, apenas está disponível **Motion+ (Movimento+)**; este oferece um detector de movimentos e o reconhecimento essencial de sabotagem (tamper). O actual estado de alarme é exibido para fins informativos.

NOTE!

Outros algoritmos de análise com funções completas, tais como IVMD, estão disponíveis a partir da Bosch Security Systems.

7.12.3 Motion detector (Detector de movimentos)

A detecção de movimentos está disponível para o tipo de análise **Motion+ (Movimento+)**. Para que o detector funcione, têm de ser observadas as seguintes condições:

- As análises têm de estar activadas.
- Pelo menos um campo de sensor tem de estar activado.
- Os parâmetros individuais têm de estar configurados para se adequarem ao ambiente de funcionamento e às respostas desejadas.
- A sensibilidade tem de estar definida para um valor superior a zero.



NOTE! Os reflexos de luz (de superfícies em vidro, etc.), ligar ou desligar as luzes ou alterações no nível de luminosidade provocadas pela movimentação das nuvens num dia solarengo podem fazer disparar respostas indesejadas do detector de movimentos e gerar falsos alarmes. Execute uma série de testes a diferentes horas do dia e noite para garantir que o sensor de vídeo está a funcionar como desejado.



NOTE!

Para a vigilância de interiores, garanta a iluminação constante das áreas durante o dia e a noite.

7.12.4

Sensitivity (Sensibilidade)

A sensibilidade está disponível para o tipo de análise **Motion+ (Movimento+)**. A sensibilidade básica do detector de movimentos pode ser ajustada às condições ambientais a que a câmara está sujeita. O sensor reage a variações na luminosidade da imagem de vídeo. Quanto mais escura for a área de observação, maior deve ser o valor seleccionado.

Min. object size (Tamanho mínimo do objecto)

Pode definir o número de campos de sensor que um objecto em movimento tem de cobrir para gerar um alarme. Esta definição evita que os objectos que são demasiado pequenos façam disparar o alarme. Recomenda-se um valor mínimo de 4. Este valor corresponde a quatro campos de sensor.

Global change % (Alteração global %)

Pode definir a percentagem de campos de sensor que têm de registar uma alteração em simultâneo antes de gerar um alarme. Esta definição é independente dos campos de sensor seleccionados em Select area (Seleccionar área). Esta opção permite-lhe detectar, independentemente dos alarmes de movimento, a manipulação da orientação ou localização de uma câmara, o que resulta, por exemplo, da afinação do suporte de montagem da câmara.

Seleccionar a área

Pode seleccionar as áreas da imagem a serem monitorizadas pelo detector de movimentos. A imagem de vídeo é subdividida em 858 campos de sensor quadrados. Pode activar ou desactivar cada um destes campos individualmente. Se desejar excluir determinadas regiões do campo de visão da câmara da monitorização devido ao movimento contínuo (por uma árvore ao vento, etc.), os respectivos campos podem ser desactivados.

1. Clique em **Select area (Seleccionar área)** para configurar os campos de sensor. Abre-se uma nova janela.
2. Se necessário, clique primeiro em **Clear all (Apagar todos)** para eliminar a selecção actual (campos marcados a vermelho).
3. Clique com o botão esquerdo do rato nos campos a serem activados. Os campos activados são marcados a vermelho.
4. Se necessário, clique em **Select all (Seleccionar tudo)** para seleccionar todo o fotograma de vídeo para monitorização.
5. Clique com o botão direito do rato em qualquer campo que deseje desactivar.
6. Clique em **OK** para guardar a configuração.
7. Faça clique sobre o botão para fechar (**X**) na barra de título para fechar a janela sem guardar as alterações.

7.12.5 Tamper detection (Detecção de sabotagem)

Pode detectar a sabotagem de câmaras e cabos de vídeo através de várias opções. Execute uma série de testes a diferentes horas do dia e noite para garantir que o sensor de vídeo está a funcionar como desejado.

Sensitivity (Sensibilidade)



NOTE!

Este parâmetro e o seguinte apenas são acessíveis se a opção de verificação de referência estiver activada.

A sensibilidade básica da detecção de sabotagem pode ser ajustada às condições ambientais a que a câmara está sujeita.

O algoritmo reage às diferenças entre a imagem de referência e a actual imagem de vídeo. Quanto mais escura for a área de observação, maior deve ser o valor seleccionado.

Trigger delay (Atraso de disparo)

Pode definir o disparo atrasado do alarme. O alarme é apenas disparado depois de ter decorrido um intervalo de tempo definido em segundos e apenas se ainda existir a condição de disparo. Se tiver sido reposta a condição original antes do decorrer deste intervalo de tempo, o alarme não é disparado. Este facto permite-lhe evitar falsos alarmes, disparados por alterações a curto prazo em, por exemplo, actividades de limpeza no campo de visão directo da câmara.

Scene too bright (Cena demasiado clara)

Active esta função se desejar que a sabotagem associada à exposição a luz extrema (por exemplo, dirigir uma lanterna directamente para a objectiva) faça disparar um alarme. A luminosidade média da cena proporciona a base para a detecção.

Scene too dark (Cena demasiado escura)

Active esta função se desejar que a sabotagem associada à cobertura da objectiva (por exemplo, aplicando tinta em spray) faça disparar um alarme. A luminosidade média da cena proporciona a base para a detecção.

Scene too noisy (Cena demasiado ruidosa)

Active esta função se desejar que a sabotagem associada a interferências CEM (cena ruidosa como resultado de um sinal de interferência forte na proximidade das linhas de vídeo) faça disparar um alarme.

Reference check (Verificar referência)

Pode guardar uma imagem de referência, continuamente comparada com a actual imagem de vídeo. Se a actual imagem de vídeo nas áreas marcadas for diferente da imagem de referência, é disparado um alarme. Isto permite-lhe detectar sabotagem, o que, de outra forma, não seria possível, por exemplo, se a câmara for virada.

1. Clique em **Reference (Referência)** para guardar a imagem de vídeo actualmente visível como referência.
2. Clique em **Select area (Seleccionar área)** e seleccione as áreas na imagem de referência que deverão ser monitorizadas.
3. Seleccione a caixa **Reference check (Verificar referência)** para activar a verificação continuada. A imagem de referência guardada é exibida a preto e branco por baixo da imagem de vídeo actual e as áreas seleccionadas são marcadas a vermelho.

Seleccionar a área

Pode seleccionar as áreas da imagem de referência que deverão ser monitorizadas. A imagem de vídeo é subdividida em 858 campos quadrados. Pode activar ou desactivar cada um destes campos individualmente.

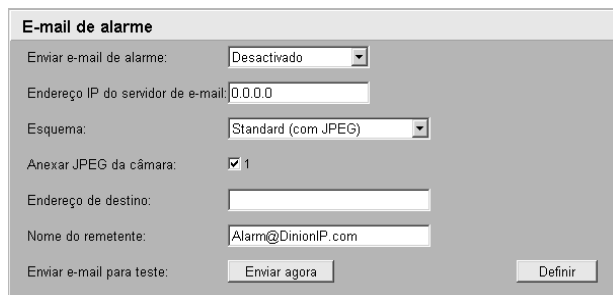
NOTE!



Seleccione apenas as áreas de monitorização de referência nas quais não exista qualquer movimento e que estejam uniformemente iluminadas, uma vez que, de outra forma, poderiam ser disparados falsos alarmes.

1. Clique em **Select area (Seleccionar área)** para configurar os campos de sensor. Abre-se uma nova janela.
2. Se necessário, clique primeiro em **Clear all (Apagar todos)** para eliminar a selecção actual (campos marcados a vermelho).
3. Clique com o botão esquerdo do rato nos campos a serem activados. Os campos activados são marcados a vermelho.
4. Se necessário, clique em **Select all (Seleccionar tudo)** para seleccionar todo o fotograma de vídeo para monitorização.
5. Clique com o botão direito do rato em qualquer campo que deseje desactivar.
6. Clique em **OK** para guardar a configuração.
7. Faça clique sobre o botão para fechar (**X**) na barra de título para fechar a janela sem guardar as alterações.

7.13 Alarm e-mail (E-mail de alarme)



Como alternativa à ligação automática, os estados de alarme podem igualmente ser documentados por e-mail. Desta forma, é possível notificar um destinatário que não possua um receptor de vídeo. Neste caso, a câmara envia automaticamente um e-mail para um endereço de e-mail definido pelo utilizador.

7.13.1 Send alarm e-mail (Enviar e-mail de alarme)

Selecione **On (Ligado)** se desejar que a unidade envie automaticamente um e-mail de alarme em caso de alarme.

7.13.2 Mail server IP address (Endereço IP do servidor de e-mail)

Introduza o endereço IP de um servidor de e-mail que opere com a norma SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Os e-mails de saída são enviados para o servidor de e-mail através do endereço que introduziu. Caso contrário, deixe a caixa em branco (0.0.0.0).

7.13.3 Layout (Esquema)

Pode seleccionar o formato dos dados da mensagem de alarme.

- Standard (with JPEG) (Standard (com JPEG)): e-mail com ficheiro de imagem JPEG em anexo.
- SMS: e-mail em formato SMS para um gateway e-mail-para-SMS (por exemplo, para enviar um alarme através de um telemóvel) sem uma imagem em anexo.



NOTE! Quando um telemóvel é usado como receptor, não se esqueça de activar a função e-mail ou SMS, dependendo do formato, para que estas mensagens possam ser recebidas. Pode obter informações sobre a operação do seu telemóvel junto do seu operador de rede móvel.

7.13.4 Destination address (Endereço de destino)

Introduza aqui o endereço de e-mail para os e-mails de alarme. O comprimento máximo do endereço é de 49 caracteres.

7.13.5 Sender name (Nome do remetente)

Introduza um nome único para o remetente do e-mail, por exemplo, a localização da unidade. Isto irá facilitar a identificação da origem do e-mail.

7.13.6 Send e-mail for testing (Enviar e-mail para teste)

Teste o funcionamento do e-mail clicando em **Send now (Enviar agora)**. Um e-mail de alarme é imediatamente criado e enviado.

7.14 Definições de relé

▼ Definições de relé
 ● Alarme de saída

Aqui pode definir as fontes de alarme e as ligações de alarme.

7.14.1 Alarme de saída

Selecione o evento que fará disparar a saída de alarme;

- detecção de movimento interno/VCA,
- uma comutação dia/noite interna ou
- um disparo externo a partir da rede.

Por exemplo, é possível ligar um projector de luz como resposta a um alarme de movimento, e desligá-lo novamente quando o alarme terminar.

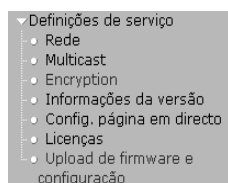
Nome do relé

Aqui pode atribuir um nome ao relé. O nome é exibido no botão junto a Disparar relé. A **Página em directo** pode também ser configurada para exibir o nome junto ao ícone do relé.

Disparar relé

Clique no botão para ligar o relé manualmente (por exemplo, para efeitos de teste ou para operar um trinco de porta).

7.15 Service settings (Definições de serviço)



7.15.1 Network (Rede)

O formulário 'Rede' contém as seguintes seções: Ethernet, com campos para Endereço IP (192.168.2.102), Máscara de sub-rede (255.255.255.0) e Endereço de gateway (172.19.0.1), todos com a nota 'É necessário reiniciar após "Definir"'; SNMP, com campos para 1. Endereço anfitrião SNMP (0.0.0.0) e 2. Endereço anfitrião SNMP (0.0.0.0), e um botão 'Select' para SNMP traps; 802.1x, com um menu 'Authentication' (Off), e campos para Identity e Password; DHCP, com um menu 'Automatic IP assignment' (Off) e a nota 'É necessário reiniciar após "Definir"'. Botões 'Details >>' e 'Definir' estão presentes.

As definições nesta página são usadas para integrar a unidade numa rede existente.

NOTE!

As alterações no endereço IP, máscara de sub-rede ou endereço de gateway são transferidas para a unidade ao clicar em **Set (Definir)**. No entanto, só ficam activas quando reiniciar o dispositivo.

- Clique em **Set (Definir)** depois de introduzir um endereço IP novo.
 - Para o efeito, introduza o endereço IP antigo seguido de /reset (por exemplo, 192.168.0.80/reset) na barra de endereço do seu browser de Internet. Quando a câmara for reiniciada, só poderá ser acessada através do endereço IP novo.

IP address (Endereço IP)

Neste campo, introduza o endereço IP pretendido para a 3câmara. O endereço IP tem de ser válido para a rede.

Subnet mask (Máscara de sub-rede)

Introduza aqui a máscara de sub-rede adequada para o endereço IP definido.

Gateway address (Endereço de gateway)

Se desejar que a unidade estabeleça ligação com um local remoto numa sub-rede diferente, introduza aqui o endereço IP da porta de ligação (gateway). Caso contrário, este campo pode permanecer vazio (0.0.0.0).

Video transmission (Transmissão de vídeo)

Se a unidade for usada atrás de uma firewall, **TCP (Porta 80)** deverá estar seleccionado como protocolo de transmissão. Para a utilização numa rede local, seleccione **UDP**.

NOTE!

O funcionamento multicast só é possível com o protocolo UDP. O protocolo TCP não suporta ligações multicast. O valor MTU no modo UDP é 1514 bytes.

HTTP browser port (Porta do browser HTTP)

Se necessário, selecione uma porta do browser HTTP diferente a partir da lista. A porta HTTP predefinida é 80. Para limitar a ligação a HTTPS, tem de desactivar a porta HTTP. Para tal, active a opção **Off (Desligado)**.

HTTPS browser port (Porta do browser HTTPS)

Para limitar o acesso do browser a ligações encriptadas, selecione uma porta HTTPS na lista. A porta HTTPS standard é 443. Ao seleccionar a opção **Off (Desligado)**, desactiva as portas HTTPS e limita as ligações a portas não encriptadas.

A câmara utiliza o protocolo TLS 1.0. Assegure-se de que o browser foi configurado para suportar este protocolo. Assegure-se também de que o suporte da aplicação Java está activo (no painel de controlo do plug-in Java do Painel de controlo do Windows).

Se pretender limitar as ligações à encriptação SSL, deve definir a opção **Off (Desligado)** na porta do browser HTTP, na porta RCP+ e no suporte Telnet. Isso faz com que todas as ligações não encriptadas sejam desactivadas, permitindo apenas as ligações à porta HTTPS.



NOTE!

Pode configurar e activar a encriptação de dados (vídeo, áudio, meta-dados) na página **Encryption (Encriptação)** (ver 'Encryption (Encriptação)' na página 94).

RCP+ port 1756 (Porta 1756 de RCP+)

A activação da porta 1756 de RCP+, permite ligações não encriptadas nesta porta. Caso pretenda permitir apenas ligações encriptadas, tem de definir a opção **Off (Desligado)** para desactivar a porta.

Telnet support (Suporte Telnet)

Ao activar o suporte Telnet, serão permitidas ligações não encriptadas nesta porta. Caso pretenda permitir apenas ligações encriptadas, tem de definir a opção **Off (Desligado)** para desactivar o suporte Telnet, impossibilitando as ligações Telnet.

Ethernet link type (Tipo de ligação Ethernet)

Se a câmara for ligada à rede através de um computador, os dois dispositivos têm de ter o mesmo tipo de ligação à rede pre-definido. Se necessário, pergunte ao seu administrador de rede qual o valor definido no respectivo computador.

Selecione **Auto (Automático)** para uma detecção automática da ligação à rede. Se necessário, pode definir o valor para 10 ou 100 MBit/s quer para o modo full-duplex como para half-duplex (**FD** ou **HD**).

NOTE!

Podem ocorrer anomalias (por exemplo, falhas de imagem) se a capacidade da rede não for suficiente para a transmissão da taxa de dados máxima gerada pela câmara.

1. SNMP host address (Endereço anfitrião SNMP) / 2. SNMP host address (Endereço anfitrião SNMP)

A câmara suporta o SNMP V2 (Simple Network Management Protocol) (Protocolo de Administração de Redes Simples) para gerir e monitorizar componentes de rede, e pode enviar mensagens SNMP (traps) para endereços IP. Suporta o SNMP MIB II no código unificado. Se desejar enviar traps SNMP, introduza aqui os endereços IP de um ou dois dispositivos alvo necessários.

Para escolher quais os traps a enviar:

1. Clique em **Select (Seleccionar)**. Aparece uma caixa de diálogo.
2. Clique nas caixas de verificação dos traps correspondentes.
3. Clique em **OK** para fechar a janela e enviar todos os traps seleccionados.

Authentication (Autenticação)

Se um servidor Radius controlar os direitos de acesso na rede, tem de activar a autenticação para poder comunicar com o dispositivo.

1. Introduza o nome do utilizador que o servidor Radius usa para a câmara no campo de identidade.

2. Introduza a palavra-passe que o servidor Radius espera da câmara.

O servidor Radius também tem de estar devidamente configurado.

Automatic IP assignment (Atribuição automática de endereço IP)

Se a rede tiver um servidor DHCP para atribuição dinâmica de IP, pode activar o DHCP aqui. Neste caso, o IP introduzido mais acima nesta página é substituído da próxima vez que reiniciar a câmara.



NOTE! O servidor DHCP tem de estar configurado para atribuir endereços IP fixos com base em endereços MAC, de modo a que a câmara receba sempre o mesmo endereço. Caso contrário, os sistemas de controlo, tais como o VIDOS ou o BVMS, não irão encontrar a câmara.

7.15.2 Multicasting (Multicast)

Para além da ligação 1:1 entre um codificador e um único receptor (unicast), a câmara pode activar múltiplos receptores para receberem o sinal de vídeo de um codificador em simultâneo. Isto é feito tanto através da duplicação do fluxo de dados na unidade e da sua distribuição por vários receptores (multi-unicast) ou através da distribuição de um fluxo de dados individual na própria rede por vários receptores num grupo definido (multicast). Pode introduzir um endereço multicast dedicado e uma porta para cada fluxo. Pode mudar entre fluxos clicando nos respectivos separadores.



NOTE! O pré-requisito para o funcionamento multicast é uma rede compatível com multicast que utilize os protocolos UDP e IGMP. Não são suportados outros protocolos de grupo. O protocolo TCP não suporta ligações multicast.

Tem de ser configurado um endereço IP especial (endereço de classe D) para o funcionamento multicast numa rede compatível. A rede tem de suportar endereços IP de grupo e o protocolo de gestão de grupo de Internet (IGMP V2). A gama de endereços vai desde 225.0.0.0 até 239.255.255.255. O endereço multicast pode ser o mesmo para vários fluxos. No entanto, é necessário usar uma porta diferente para cada caso, para que os vários fluxos de dados não sejam enviados em simultâneo através da mesma porta e do mesmo endereço multicast.

Multicast address video 1 (Vídeo do endereço multicast 1)

Introduza um endereço multicast válido para cada fluxo ser usado em modo multicast (duplicação dos fluxos de dados na rede). Com a definição **0.0.0.0**, o codificador para o respectivo fluxo funciona em modo multi-unicast (copiar fluxos de dados na unidade). A câmara suporta ligações multi-unicast para até cinco receptores ligados em simultâneo.



NOTE!

A duplicação de dados exige muito do CPU, podendo, em alguns casos, originar falhas na qualidade de imagem.

Port (Porta)

Se existirem vários fluxos de dados em simultâneo no mesmo endereço multicast, é necessário atribuir portas diferentes a cada fluxo de dados. Introduza aqui o endereço da porta para o respectivo fluxo.

Streaming (Fluxo contínuo)

Clique na caixa de verificação para activar o modo de streaming multicast para o respectivo fluxo. Um fluxo activado é marcado com um sinal de visto.

Multicast packet TTL (Pacote multicast TTL)

Pode ser introduzido um valor para especificar quanto tempo os pacotes de dados multicast permanecem activos na rede. Se o multicast for executado via router, o valor tem de ser superior a 1.

7.15.3 Encryption (Encriptação)

Pode activar a encriptação de dados (vídeo, áudio, meta-dados) aqui. A activação desta opção também determina a encriptação das ligações de RCP+. Para encriptar fluxos de dados, só deve permitir ligações do browser através de SSL. Para tal, tem de desactivar todas as portas e protocolos excepto HTTPS (ver 'HTTPS browser port (Porta do browser HTTPS)' na página 90).



NOTE!

A encriptação de dados de vídeo necessita de uma enorme capacidade computacional.

Pode seleccionar os fluxos de dados individuais para encriptação. Quando for gerado uma chave de código para um fluxo de dados, estes são encriptados. Se apagar a chave de código, os dados desse fluxo são desencriptados.

1. Selecciona **On (Ligado)** no campo de listagem de encriptação para activar a encriptação. A activação gera chaves de código para todos os fluxos de dados.
2. Clique em **Keys >> (Chaves de código)** para visualizar uma lista de fluxos de dados e respectivas chaves de código.
3. Clique numa entrada para a seleccionar (para seleccionar várias entradas, mantenha pressionada a tecla Ctrl e clique nas entradas).
4. Clique em **Clear keys (Eliminar chaves de código)** para apagar as chaves de código dos fluxos de dados assinalados. Esses fluxos deixam de estar encriptados.
5. Clique em **Generate keys (Gerar chaves de código)** para gerar novas chaves de código para os fluxos de dados assinalados.

6. Clique em **Edit (Editar)** para introduzir manualmente uma chave de código para uma entrada assinalada.

Automatic key exchange

(Troca automática de chaves de código):

Active esta caixa de verificação para activar uma troca automática de chaves de código entre dois dispositivos (ou entre a câmara e o decodificador de software) através de uma ligação encriptada.

7.15.4 Version information (Informações da versão)

Informações da versão	
Versão de hardware:	F0001142
Versão de firmware:	065002500108
Device type:	FlexiDome
Audio option:	No
Storage medium attached:	Yes
MAC address:	00-04-63-20-59-10
Major version number:	2.50
Build number:	6
Camera firmware version:	1.08

Esta janela é meramente informativa e não pode ser modificada. Tenha estas informações disponíveis quando contactar a assistência técnica.

Por exemplo, pode copiar os números das versões de hardware e de firmware para os colar num e-mail.

7.15.5 Livepage configuration (Configuração da página em directo)

Configuração da página em directo

URL para logótipo:

URL para logótipo do dispositivo:

Ver entradas de alarme: ☒

Ver saída de relé: ☒

Ver meta-dados VCA: ☐

Show VCA trajectories: ☐

Ver registo de eventos: ☒

Ver registo do sistema: ☒

Guardar registo de eventos: ☒

Guardar registo do sistema: ☒

Ficheiro para o registo de eventos:

Ficheiro para o registo do sistema:

Caminho para ficheiros JPEG e MPEG:

Nesta janela, pode adaptar o aspecto da **Livepage (Página em directo)** para satisfazer os seus requisitos. São dadas aqui opções para exibir informação variada e operar elementos para além da imagem de vídeo. Além disso, podem ser usados gráficos de fundo individuais para a janela principal e para a área superior da janela (banners).



NOTE! Podem ser usadas quer imagens GIF quer JPEG.

Os caminhos dos ficheiros têm de corresponder ao modo de acesso (por exemplo, C:\Images\Logo.gif para o acesso a ficheiros locais ou <http://www.myhostname.com/images/logo.gif> para o acesso via Internet/Intranet).

Para o acesso via Internet/Intranet, tem de haver ligação para poder exibir a imagem. Os ficheiros de imagem não são guardados na câmara.

1. Marque as caixas de verificação para que a informação possa ser exibida na **Livepage (Página em directo)**. Os elementos seleccionados estão marcados.
2. Verifique na **Livepage (Página em directo)** se e como os itens desejados são exibidos.

URL for logo (URL do logótipo)

Introduza neste campo um caminho para um gráfico de fundo adequado. A imagem pode ser guardada num computador local, numa rede local ou num endereço de Internet.

- Clique em **Browse (Procurar)**, caso seja necessário para encontrar uma imagem adequada na rede local.

URL for device logo (URL do logótipo do dispositivo)

Introduza aqui o caminho para uma imagem adequada destinada à parte superior da janela (banner). A imagem pode ser guardada num computador local, numa rede local ou num endereço de Internet.

- Clique em **Browse (Procurar)**, caso seja necessário para encontrar uma imagem adequada na rede local.

**NOTE!**

Para repor os gráficos originais, basta apagar as entradas nos campos **URL for logo (URL do logótipo)** e **URL for device logo (URL do logótipo do dispositivo)**.

Show alarm inputs (Ver entradas de alarme)

As entradas de alarme são exibidas sob a forma de ícones junto à imagem de vídeo, acompanhadas dos respectivos nomes. Se um alarme estiver activo, o respectivo ícone muda de cor.

Show VCA metadata (Ver meta-dados VCA)

Quando a análise de conteúdo de vídeo (VCA) estiver activada, as informações adicionais são apresentadas no fluxo de vídeo em directo. Por exemplo, no modo **Motion+ (Movimento+)**, as áreas do sensor para detecção de movimentos estão assinaladas.

Show VCA trajectories (Ver trajectórias VCA) (apenas IVMD 2.0)

Quando o algoritmo IVMD 2.0 estiver activado, as trajectórias dos objectos de VCA são apresentadas no fluxo de vídeo em directo.

Show event log (Ver registo de eventos)

As mensagens dos eventos são exibidas com a data e a hora no campo junto à imagem de vídeo.

Show system log (Ver registo do sistema)

As mensagens de sistema são exibidas com a data e a hora, num campo de texto junto à imagem de vídeo e fornecem informações sobre o início e o fim das ligações, etc.

Save event log (Guardar registo de eventos)

Selecione esta opção para guardar as mensagens de eventos num ficheiro de texto no computador local. Este ficheiro pode ser visualizado, editado e impresso com qualquer editor de texto ou com o software standard do Office.

Save system log (Guardar registo do sistema)

Selecione esta opção para guardar as mensagens de sistema num ficheiro de texto no computador local. Este ficheiro pode ser visualizado, editado e impresso com qualquer editor de texto ou com o software standard do Office.

File for event log (Ficheiro para o registo de eventos)

Introduza aqui o caminho para guardar o registo de eventos.

- Se necessário, clique em **Browse (Procurar)** para encontrar uma pasta adequada.

File for system log (Ficheiro para o registo do sistema)

Introduza aqui o caminho para guardar o registo do sistema.

- Se necessário, clique em **Browse (Procurar)** para encontrar uma pasta adequada.

Path for JPEG and MPEG files**(Caminho para ficheiros JPEG e MPEG)**

Introduza o caminho para a localização da gravação das imagens isoladas e das sequências de vídeo que podem ser guardadas a partir da **Livepage (Página em directo)**.

- Se necessário, clique em **Browse (Procurar)** para encontrar uma pasta adequada.

7.15.6 Licenses (Licenças)

Pode introduzir a chave de activação para desbloquear funções adicionais ou módulos de software.



NOTE!

A chave de activação não pode ser desactivada de novo e não pode ser transferida para outras unidades.

7.15.7 Manutenção



CAUTION! Antes de iniciar a actualização do firmware, certifique-se de que seleccionou o ficheiro correcto! O upload dos ficheiros errados pode fazer com que a unidade deixe de poder ser endereçável, tendo de ser substituída.



CAUTION! Nunca interrompa a instalação do firmware!

A interrupção pode levar a uma codificação errada da Flash EPROM. Isto pode fazer com que a unidade deixe de poder ser endereçável, tendo de ser substituída.

Firmware update (Actualização de firmware)

As funções e parâmetros da câmara podem ser actualizados com o firmware. Para o efeito, o pacote actual de firmware é transferido para a unidade através da rede. O firmware é instalado automaticamente. Dessa forma a câmara pode ser reparada e actualizada remotamente, sem que seja necessário que um técnico efectue as alterações na unidade no local. O

firmware mais actual pode ser obtido através do serviço de assistência ao cliente ou através da área de downloads da Bosch Security Systems.



NOTE! Uma actualização de firmware repõe todos os parâmetros da câmara nos seus valores predefinidos de fábrica. Se desejar manter os valores antigos, guarde em primeiro lugar a configuração efectuando um download da configuração. Após a actualização de firmware pode carregar os seus parâmetros efectuando o upload da configuração.

Para actualizar o firmware:

1. Em primeiro lugar, guarde o ficheiro de actualização no disco rígido.
2. Introduza o caminho completo para o ficheiro de actualização no campo ou clique em **Browse... (Procurar...)** para localizar e seleccionar o ficheiro.
3. Clique em **Upload (Carregar)** para iniciar a transmissão dos dados para a unidade. A barra de progresso permite-lhe controlar a transferência.



NOTE!

A instalação do novo firmware e a reconfiguração da câmara demoram alguns minutos.

O novo firmware é descompactado e a Flash EPROM é reprogramada. O tempo restante é indicado pela mensagem **going to reset Reconnecting in ... seconds** (vai reiniciar Ligação em ... segundos). Depois de o upload ter sido efectuado com sucesso, a unidade reinicia-se automaticamente.

Se o LED do estado de operação se acender a vermelho, significa que o upload falhou, pelo que terá de ser repetido. Para efectuar o upload, tem de mudar para uma página especial:

1. Na barra de endereço do seu browser, depois do endereço IP da unidade, introduza
/main.htm (por exemplo, 192.168.0.80/main.htm).
2. Repita o upload.

Configuration download (Download da configuração)

Pode guardar dados de configuração da câmara para um computador e carregar os dados de configuração guardados de um computador para a unidade.

1. Clique em **Download (Descarregar)**; surge uma caixa de diálogo.
2. Siga as instruções para gravar as definições actuais.

Configuration upload (Upload da configuração)

1. Introduza o caminho completo do ficheiro para upload ou clique em **Browse... (Procurar)** para seleccionar o ficheiro pretendido.
2. Certifique-se de que o ficheiro a ser carregado pertence ao mesmo tipo de dispositivo que a unidade que pretende reconfigurar.
3. Clique em **Upload (Carregar)** para iniciar a transmissão dos dados para a unidade. A barra de progresso permite-lhe controlar a transferência.

Uma vez completado o upload, a nova configuração é activada. O tempo restante é indicado pela mensagem **going to reset Reconnecting in ... seconds** (vai reiniciar Ligação em ... segundos). Depois de o upload ter sido efectuado com sucesso, a unidade reinicia-se automaticamente.

Upload do certificado SSL

Para utilizar uma ligação SSL, ambos os lados da ligação têm de ter os certificados adequados. Pode carregar para a câmara um ou mais ficheiros de certificados, um de cada vez.

1. Introduza o caminho completo do ficheiro para upload ou clique em **Browse... (Procurar)** para localizar o ficheiro pretendido.
2. Clique em **Upload (Carregar)** para iniciar a transferência do ficheiro.

A unidade reinicia-se automaticamente após um carregamento efectuado com sucesso.

7.16 Teste de funcionamento

A câmara permite várias opções de configuração. Assim, deve certificar-se de que está a funcionar correctamente após a instalação e configuração. Esta é a única forma de assegurar que a câmara irá funcionar da forma esperada em caso de alarme.

A sua verificação deverá incluir as seguintes funções:

- É possível aceder remotamente à câmara?
- A câmara transmite todos os dados necessários?
- A câmara responde da forma esperada aos eventos de alarme?
- É possível controlar dispositivos periféricos, se necessário?

8 Ligações entre servidores de vídeo

Uma câmara pode ser usada como um emissor e um decodificador de hardware compatível com MPEG4 com um monitor ligado como receptor, utilizando a ligação através da rede Ethernet. Desta forma é possível cobrir vastas distâncias com pouco esforço de instalação e de cablagem.

8.1 Instalação

As câmaras estão concebidas para se ligarem automaticamente a outros dispositivos VIP com configuração idêntica. Para tal, só é necessário que façam parte de uma rede fechada. Proceda da seguinte forma para instalar os dispositivos:

1. Ligue os dispositivos à rede fechada usando os cabos Ethernet.
2. Ligue-as à fonte de alimentação.



NOTE! Certifique-se de que os dispositivos estão configurados para o ambiente de rede e de que o endereço IP correcto para que o local remoto a ser contactado, em caso de alarme, se encontra definido na página de configuração **Alarm connections (Ligações de alarme)**.

8.2 Estabelecer ligação

Existem três formas para estabelecer ligação entre um emissor e um receptor compatível numa rede fechada:

- um alarme,
- um browser de Internet
- através do Configuration Manager

8.3 Connect on alarm (Ligar em caso de alarme)

Com a configuração adequada, a ligação entre um emissor e um receptor é estabelecida automaticamente quando um alarme dispara. Após um curto espaço de tempo, a imagem de vídeo em directo do emissor é visualizada no monitor ligado.

Esta opção de ligação pode também ser usada para ligar um emissor e um receptor compatível através de um comutador ligado à entrada de alarme. Neste caso, não é necessário um computador para estabelecer a ligação.

8.4 Ligação através de um browser de Internet

Têm de ser cumpridos vários requisitos para se poder operar o sistema através de um programa de Internet.



NOTE!

O emissor e o receptor têm de estar localizados na mesma sub-rede para estabelecer uma ligação de hardware com um browser de Internet.

1. Utilize o browser de Internet para ligar ao receptor. É exibida a sua página inicial.

Em Video sources (Fontes de vídeo) na página **Connections (Ligações)**, seleccione a câmara. É exibida na página uma imagem parada em formato JPEG da fonte de vídeo seleccionada.

2. Clique numa ligação MPEG-4 para iniciar a visualização das imagens de vídeo no monitor ligado.

8.5 Fechar a ligação

A ligação pode ser fechada através de um browser de Internet.

1. Utilize o browser de Internet para ligar ao receptor. É exibida a sua página inicial.
2. Na barra de título da janela Monitor, na página **Connections (Ligações)**, clique sobre o ícone **X** para terminar a visualização das imagens de vídeo no monitor ligado.

9 Funcionamento com software decodificador

VIDOS

O servidor de vídeo da câmara e o software VIDEOS juntam-se para proporcionar uma solução de sistema de elevado desempenho. VIDEOS é o software para operar, controlar e administrar instalações CCTV (tais como sistemas de vigilância) em locais remotos. Compatível com sistemas operativos Microsoft Windows. A sua principal função consiste em decodificar dados de vídeo e áudio e controlar os dados de um emissor remoto. Existem várias opções para a operação e configuração ao usar uma câmara com VIDEOS.

BVMS

O Bosch Video Management System (BVMS) consiste numa solução única de segurança de vídeo IP dirigida às empresas, que proporciona uma gestão incomparável de vídeo, áudio e dados digitais em qualquer rede IP. Foi concebido para funcionar com produtos Bosch CCTV enquanto parte de todo um sistema de gestão de segurança por vídeo. Pode agora integrar os componentes que já possui num sistema de fácil gestão ou usar todas as características da Bosch e beneficiar de uma solução de segurança completa, baseada em tecnologia inovadora e anos de experiência.

DiBos 8

A câmara também foi concebida para utilização com gravadores de vídeo DiBos 8. O DiBos 8 grava até 32 fluxos de vídeo e áudio, estando disponível como software ou DVR híbrido com câmara analógica adicional e entradas de áudio. O DiBos suporta várias funções da câmara, tais como o controlo de relés, o controlo remoto de dispositivos periféricos e a configuração remota. O DiBos 8 pode utilizar entradas de alarme para desencadear acções e, quando a detecção de movimentos **Motion+ (Movimento+)** estiver activada, pode gravar as células

relevantes, possibilitando a detecção de movimentos inteligente.

10 Manutenção

10.1 Testar a ligação à rede

Pode usar o comando ping para verificar a ligação entre dois endereços IP. Isto permite-lhe testar se um dispositivo está activo na rede.

1. Abra a linha de comandos do DOS.
 2. Digite ping seguido do endereço IP do dispositivo.
- Se o dispositivo for encontrado, a resposta surge como 'Reply from...' ('Resposta de...') seguido do número de bytes enviados e do tempo de transmissão em milissegundos. Caso contrário, o dispositivo não se encontra disponível na rede. Isso pode acontecer porque:
- O dispositivo não está ligado correctamente à rede. Neste caso, verifique as ligações de cabo.
 - O dispositivo não está integrado correctamente na rede. Verifique o endereço IP, a máscara de sub-rede e o endereço de gateway.

10.2 Reparações



CAUTION! Nunca abra a caixa da câmara. A unidade não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Certifique-se de que todos os trabalhos de manutenção ou reparação são efectuados apenas por técnicos qualificados (especialistas em engenharia eléctrica ou em tecnologia de redes). Em caso de dúvida, contacte o centro de assistência técnica do agente.

10.2.1 Cessão e eliminação

A câmara só deve ser passada a terceiros juntamente com este manual de instalação. A unidade contém materiais prejudiciais para o ambiente que têm de ser eliminados de acordo com a legislação aplicável. Os dispositivos ou peças defeituosos ou supérfluos têm de ser eliminados de forma profissional ou enviados para o ponto de recolha local para materiais perigosos.

11 Resolução de problemas

Se não conseguir resolver uma falha, contacte o seu fornecedor ou o integrador de sistemas ou dirija-se directamente ao serviço de assistência ao cliente da Bosch Security Systems.

Os números da versão dos processadores internos podem ser visualizados numa página especial. Anote esta informação antes de contactar o serviço de assistência ao cliente.

1. Na barra de endereço do seu browser, depois do endereço IP da unidade, introduza
/version (por exemplo, 192.168.0.80/version).
2. Anote a informação ou imprima a página.

A tabela seguinte destina-se a ajudá-lo a identificar as causas das anomalias e a corrigi-las quando possível.

Anomalia	Causas possíveis	Solução
Não há transmissão de imagem para o local remoto.	Câmara defeituosa.	Ligue um monitor local à câmara e verifique o seu funcionamento.
	Ligações por cabo defeituosas.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.
Sem ligação estabelecida; não há transmissão de imagem.	A configuração da unidade.	Verifique todos os parâmetros de configuração.
	Instalação defeituosa.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.
	Endereço IP errado.	Verifique os endereços IP (programa do terminal).
	Transmissão de dados defeituosa dentro da rede LAN.	Verifique a transmissão de dados com ping.
	Foi atingido o número máximo de ligações.	Aguarde até haver uma ligação livre e volte a chamar o emissor.

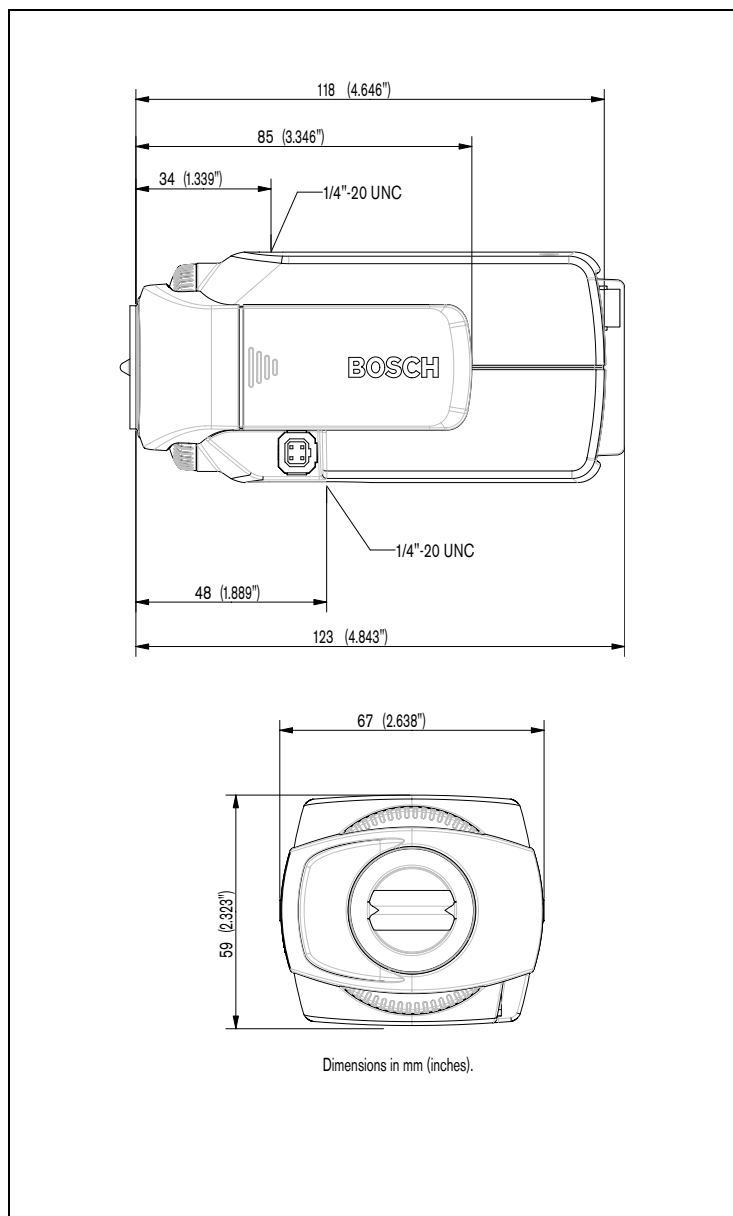
Anomalia	Causas possíveis	Solução
A unidade não reporta um alarme.	A fonte de alarme não está seleccionada.	Seleccione possíveis fontes de alarme na página de configuração Alarm sources (Fontes de alarme) .
	Não foi especificada uma resposta de alarme.	Especifique a resposta de alarme pretendida na página de configuração Alarm connections (Ligações de alarme) , se necessário, altere o endereço IP.
A unidade não está operacional após o upload de firmware.	Corte de energia durante a programação do ficheiro de actualização.	Entregue a unidade ao serviço de assistência ao cliente para ser verificada e substituída, se necessário.
	Ficheiro de actualização incorrecto.	Introduza o endereço IP seguido de /main.htm no seu browser de Internet e repita o upload.
Não são apresentadas LUNs após efectuar a ligação ao servidor iSCSI.	A configuração do servidor iSCSI tem um mapeamento LUN incorrecto.	Verifique a configuração do servidor iSCSI e volte a efectuar a ligação.
Aparece a indicação LUN FAIL (Falha LUN) por baixo de um nó após efectuar a ligação ao servidor iSCSI.	Não foi possível aceder à lista LUN porque ela foi atribuída à interface de rede errada.	Verifique a configuração do servidor iSCSI e volte a efectuar a ligação.
Não é possível efectuar o mapeamento LUN.	O sistema iSCSI não suporta a utilização da identificação do iniciador.	Apague a identidade na página de configuração de parâmetros iSCSI.

12 Especificações

Tipos	NWC-0495-10P	NWC-0495-20P
Standard	PAL	NTSC
Pixels activos	752x582	768x492
Tensão nominal de alimentação	24 Vac ou 12 Vdc ou alimentação de corrente eléctrica através do cabo Ethernet (IEEE 802.3af) 12-28 Vac $\pm 10\%$ (50/60 Hz) 11-36 Vdc	
Iluminação mínima	< 0,4 lux < 0,15 lux (no modo monocromático)	
Sensor de imagens	Interline CCD	
Resolução	540 TVL (BNC)	
SNR	> 50 dB	
Saída de vídeo	1 Vpp, 75 Ohm	
Sincronização	Bloqueio interno ou de linha seleccionável	
Obturador	AES (1/60 (1/50) a 1/100000), sem movimentos vacilantes, fixo seleccionável	
Dia/Noite	Color, Mono, Auto	
Sens Up	Regulável de OFF a 10x	
Preto Automático	On, Off seleccionável (nível máximo seleccionável até 28 dB)	
AGC	AGC On (activado) ou Off (0 dB) (desactivado) seleccionável	
XF-DYN	Nível de melhoria de alcance dinâmico automático seleccionável	
DNR	Filtro de interferência automático ON/OFF seleccionável	
Contorno	Nível de melhoria da nitidez seleccionável	
BLC	BLC On ou Off seleccionável com área programável	
Equilíbrio dos brancos	2500 - 9000 K automático (com modo de bloqueio AWB e modo manual)	
Saturação de cor	Regulável de monocromático (0%) a 133% de cor	
Montagem da objectiva	Compatível com CS, compatível com montagem C com anel adaptador incluído	
Objectiva ALC	Detecção automática de diafragma de vídeo ou DC	
Consumo de energia	< 8 W	
Dimensões	59 x 67 x 122 mm (2,28 x 2,6 x 4,8 polegadas) sem objectiva (AxLxC)	
Peso	450g (0,99 lbs) sem objectiva	
Montagem em tripé	Parte inferior (isolado) e superior ¼ pol. 20 UNC	
Temperatura de funcionamento	0° a 40° C (32° a 104° F)	
Controlos	OSD com funcionamento por teclas de função	

Interface LAN	1 × Ethernet 10/100 Base-T, adaptação automática, half/full duplex, RJ-45
Protocolos de codificação de vídeo	MPEG-4, JPEG
Velocidade de dados de vídeo	9.600 Kbit/s ... 10 Mbit/s
Resoluções de imagem (PAL/NTSC)	704 × 576/480 pixéis (D1/4CIF) 464 × 576/480 pixéis (2/3 D1) 704 × 288/240 pixéis (2CIF) 704 × 288/240 pixéis (1/2 D1) 352 × 288/240 pixéis (CIF) 176 × 144/120 pixéis (QCIF)
Atraso total	120 ms (PAL/NTSC, MPEG-4, sem atraso de rede)
Taxa de repetição de imagens Codificação baseada em campo/imagem	1 ... 50/60 campos/s ajustável (PAL/NTSC)
Protocolos de rede	TCP, UDP, IP, HTTP, IGMP V2, ICMP, ARP

12.1 Dimensões (mm/pol.)



12.2 Acessórios

12.2.1 Objectivas recomendadas

LTC 3764/20 Objectiva varifocal

- 1/2 pol., 4 -12 mm, diafragma DC, montagem C, F/1.2-360, 4 pinos

LTC 3774/30 Objectiva varifocal

- 1/2 pol., 10 - 40 mm, diafragma DC, montagem C, F/1.4-360, 4 pinos

LTC 3783/50 objectiva de zoom

- 1/2 pol., 8,5 - 85 mm, diafragma de vídeo, montagem C F/1.6-360, 4 pinos

LTC 3793/50 objectiva de zoom

- 1/2 pol., 8 - 144 mm, diafragma de vídeo, montagem C F/1.6-360, 4 pinos

LTC 3664/40 Objectiva varifocal

- 1/3 pol., 2,8 - 11 mm, diafragma DC, montagem CS F/1.4-360, 4 pinos

LTC 3664/30 Objectiva varifocal

- 1/3 pol., 3,0 - 8 mm, diafragma DC, montagem CS F/1.0-360, 4 pinos

12.2.2 Fontes de alimentação

TC 120PS Fonte de alimentação

- 110-120 Vac/15 Vdc, 50/60 Hz, 300 mA

TC 220PS Fonte de alimentação

- 230 Vac/15 Vdc, 50 Hz, 10 VA

13 Glossário

A seguir pode encontrar breves explicações de alguns termos e abreviaturas encontrados neste manual de operação.

10/100 Base-T	Especificação IEEE 802,3 para a rede Ethernet de 10 ou 100 MBit/s
802,1x	A norma IEEE 802,1x oferece um método geral de controlo e autorização de acessos para redes com base em IEEE 802. Um autenticador proporciona a autenticação aceitando a um servidor de autenticação (ver servidor RADIUS) para verificar os pedidos de ligação, permitindo ou recusando o acesso aos serviços disponíveis (LAN, VLAN, WLAN).
ARP	Address Resolution Protocol (Protocolo de resolução de endereços): um protocolo para mapear endereços MAC e IP
Baud	Unidade de medida da velocidade de transmissão de dados
Bit/s	Bits por segundo, a taxa de dados real
CIF	Common Intermediate Format, formato de vídeo com 352 × 288/240 pixéis
DHCP	O protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo Dinâmico de Configuração de Anfitrião) permite que um dispositivo de rede receba um endereço IP atribuído de modo dinâmico, bem como outros parâmetros de um servidor numa rede.
DNS	Domain Name Service (Serviço de nomes de domínio)
FTP	File Transfer Protocol (Protocolo de transferência de ficheiros)
Full-duplex	Transmissão simultânea de dados em ambas as direcções (a enviar e a receber)
Gateway	Ponto de acesso a outra LAN (sub-rede)
GOP	Group of pictures (Grupo de imagens)
HTTP	Hypertext Transfer Protocol (Protocolo de transferência de hipertexto)

HTTPS	O protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure - Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro) proporciona a transferência segura de dados entre um servidor Web e um browser de Internet.
ICMP	Internet Control Message Protocol (Protocolo de mensagens de controlo da Internet)
ID	Identificação: uma sequência de caracteres legíveis pela máquina
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers (Instituto dos engenheiros electrotécnicos e de electrónica)
IGMP	Internet Group Management Protocol (Protocolo de gestão de grupo de Internet)
IP	Ver Protocolo de Internet
IP address (Endereço IP)	Um número de 4 bytes que define de forma inequívoca cada dispositivo na Internet. Normalmente é escrito de forma decimal, com pontos a separar os bytes, por exemplo '209.130.2.193'.
JPEG	Joint Photographic Experts Group - Trata-se de um processo de codificação para imagens paradas
KBit/s	Kilobits por segundo, a taxa de dados real
LAN	Ver Rede local
MAC	Media Access Control (Controlo de acesso a suportes de dados)
Máscara de rede	Uma máscara que explica que parte do endereço IP é o endereço de rede e que parte contém o endereço do anfitrião. Normalmente é escrito de forma decimal, com pontos a separar os bytes, por exemplo '255.255.255.192'.
MPEG-4	Evolução do MPEG-2, concebido para a transmissão de dados audiovisuais com taxas de transferência muito baixas (por exemplo, através da Internet).

NTP	O protocolo NTP (Network Time Protocol - Protocolo de horário de rede) é uma norma de sincronização dos relógios de sistema dos computadores em redes de troca de pacotes. O protocolo NTP utiliza o protocolo sem estado UDP. NTP foi concebido para proporcionar uma sincronização horária fiável em redes com latência variável (tempos de ping).
Parâmetros	Valores usados para a configuração
Protocolo de Internet	O principal protocolo usado na Internet, normalmente em conjunto com o protocolo de controlo de transmissão (Transfer Control Protocol (TCP)): TCP/IP
QCIF	Quarter CIF, um formato de vídeo com 176 × 144/120 pixéis
REDIS	Rede Digital com Integração de Serviços
Rede de área alargada	Uma ligação de longa distância usada para alargar ou ligar redes locais remotas
Rede local	Uma rede de comunicações que serve os utilizadores dentro de uma área geográfica limitada, como um edifício ou um campus universitário. É controlada por um sistema operativo de rede e usa um protocolo de transmissão.
RFC 868	Um protocolo para sincronizar os relógios dos computadores através da Internet
RS232/RS422/RS485	Normas para a transmissão de dados em série
RTP	Realtime Transport Protocol (Protocolo de transporte em tempo real); um protocolo de transmissão para vídeo e áudio em tempo real
Servidor RADIUS	O servidor RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service - Serviço de autenticação remota de utilizadores com marcação de entrada) é um protocolo cliente-servidor de autenticação, autorização e gestão de contas de utilizadores em ligações com marcação de entrada para redes de computadores. RADIUS é a norma de autenticação centralizada de marcações de entrada para modems, ISDN, VPN, LAN sem fios (ver 802,1x) e DSL.

SNTP	O protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol - Protocolo simples de horário de rede) é uma versão simplificada de NTP (ver NTP).
SSL	SSL (Secure Sockets Layer) é um protocolo de encriptação para transmissão de dados em redes baseadas em IP.
Subnet mask (Máscara de sub-rede)	Ver Máscara de rede
TCP	Transfer Control Protocol (Protocolo de controlo de transmissão)
Telnet	Protocolo de início de sessão, com o qual os utilizadores se podem registar num computador remoto (anfitrião) na Internet
TSL	O TSL (Transport Layer Security) versões 1.0 e 1.1 é uma melhoria padrão do protocolo SSL 3.0 (ver SSL).
TTL	Time-To-Live (Tempo de duração); ciclo de vida de um pacote de dados em transferências entre estações
UDP	User Datagram Protocol (Protocolo de datagramas do utilizador)
URL	Uniform Resource Locator (Localizador uniformizado de recursos)
UTP	Unshielded Twisted Pair (Par entrançado não blindado)
WAN	Ver Rede de área alargada

Bosch Security Systems
Robert-Koch-Straße 100
D-85521 Ottobrunn
Alemanha

Telefone +49 89 6290-0

Fax + 49 89 6290-1020

www.boschsecuritysystems.com

© Bosch Security Systems, 2007