



Câmara Dome PTZ Analógica AUTODOME 5000

VEZ-5000



BOSCH

pt Guia de instruções

Índice

1	Segurança	5
1.1	Sobre este manual	5
1.2	Convenções neste manual	5
1.3	Informações Legais	5
1.4	Instruções de segurança importantes	6
1.5	Avisos Importantes	7
1.6	Conformidade com as normas FCC e ICES (Classe A)	9
2	Descrição	11
3	Desembalamento	13
3.1	Lista de peças	13
4	Instalação	15
5	Ligação	16
5.1	Interruptores/Conectores	16
5.2	Definição do Interruptor de Comunicação	17
5.3	Config. ID	17
5.4	Definição do Protocolo de Controlo da Câmara	18
5.5	Conector de Alimentação	20
5.6	E/S de alarme	20
5.7	Definições do Conector RS-485	21
5.8	Preparar a Câmara para Montagem	22
5.9	Montar a Câmara para Interior	22
5.10	Montar a Câmara para Exterior	23
5.11	Acessórios	24
6	Menu no Ecrã (OSD)	26
6.1	Menu Config. da Câmara	26
6.2	Menu de Configuração da Objectiva	28
6.3	Menu Config. PTZ	29
6.4	Menu Config. Exibição	31
6.5	Menu Defin. Alarme	32
6.6	Menu Idioma	33
6.7	Menu Instalador	34
6.8	Monitor	35
6.9	Menu Principal	37
6.9.1	Menus Comuns	38
6.10	Config. da Câmara	39
6.10.1	Equilíbrio de brancos	39
6.10.2	Nível de vídeo	40
6.10.3	SensUp Automático Máx.	40
6.10.4	Modo de Exposição	40
6.10.5	Luz de Fundo	41
6.10.6	Abertura	41
6.10.7	Config. WDR	41
6.10.8	Modo Noite	41
6.10.9	Realce	41
6.10.10	REDUÇÃO RUÍDO	42
6.11	Configuração da Objectiva	42
6.11.1	Focagem Automática	42

6.11.2	Zoom Digital	42
6.12	Config. PTZ	42
6.12.1	Pan Automát.	43
6.12.2	Navegação	45
6.12.3	Sequência	46
6.12.4	Predefinição	47
6.12.5	Paragem	48
6.12.6	Def. Pág. Inic.	48
6.12.7	Programa	49
6.12.8	Outras Funções	51
6.13	Config. Exibição	51
6.13.1	Apresent. ID	52
6.13.2	Apres. Título	52
6.13.3	Máscaras de Privacidade	53
6.13.4	Tempo	54
6.13.5	Em Movimento	54
6.14	Defin. Alarme	55
6.14.1	Defin. Alarme	55
6.14.2	Det. de Alarme	58
6.15	Idioma	60
6.16	Configuração do Instalador	60
6.16.1	Config. do Sistema	60
6.16.2	Definição da Câmara	63
7	Operação	65
8	Resolução de problemas	69
9	Características técnicas	71
10	Anexos	72

1 Segurança

1.1 Sobre este manual

Este manual foi compilado com extrema atenção e a informação nele contida foi cuidadosamente verificada. O texto encontrava-se completo e correcto na altura em que foi impresso. Devido ao desenvolvimento constante dos produtos, o conteúdo do manual pode ser alterado sem aviso prévio. A Bosch Security Systems não assume qualquer responsabilidade pelos danos que possam resultar directa ou indirectamente de falhas, imperfeições ou discrepâncias entre o manual e o produto descrito.

1.2 Convenções neste manual

Neste manual, são usados os seguintes símbolos e indicações para chamar a atenção para situações especiais:



Perigo!

Este símbolo indica uma situação de perigo iminente, como por exemplo "Tensão perigosa" existente no interior do produto. Caso não seja evitada, resultará num choque eléctrico, lesões graves ou morte.



Aviso!

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em lesões graves ou morte.



Cuidado!

Médio risco

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados. Alerta o utilizador para instruções importantes fornecidas com a unidade.



Cuidado!

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos materiais ou da unidade.



Nota!

Este símbolo indica informações ou políticas da empresa relacionadas directa ou indirectamente com a segurança pessoal e a protecção dos bens materiais.

1.3 Informações Legais

Direitos de autor

Este manual é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, Inc. e está protegido por direitos de autor. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais

Todos os nomes de produtos de hardware e software utilizados neste documento poderão ser marcas registadas, devendo ser tratados como tal.

1.4 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 presentes na mesma e nas instruções de funcionamento.

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 para a limpeza, mas também pode utilizar um pano húmido que não largue pêlos ou uma camurça. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. **Fontes de calor** - Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, radiadores, aquecedores ou fogões; nem de outro tipo de equipamentos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
3. **Ventilação** - Todas as aberturas na caixa da unidade têm função de ventilação para evitar o sobreaquecimento e garantir um funcionamento fiável. Não obstrua nem tape estas aberturas. Não coloque a unidade numa caixa, a menos que seja garantida ventilação adequada ou que tenham sido seguidas as instruções do fabricante.
4. **Infiltração de objectos e líquidos** - Nunca empurre qualquer tipo de objecto 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, como por exemplo, jarros ou chávenas.
5. **Relâmpagos** - Para maior protecção durante uma tempestade com relâmpagos ou quando deixar a unidade sem vigilância nem utilização durante longos períodos de tempo, desligue a unidade da tomada de parede e desligue o sistema de cabos. Assim, evitará danos na unidade devido a relâmpagos e picos de corrente eléctrica.
6. **Ajuste dos controlos** - Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento. 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.
7. **Sobrecarga** - Não sobrecarregue as tomadas nem as extensões. Tal acarreta risco de incêndio ou de choques eléctricos.
8. **Protecção do cabo de alimentação e da ficha** - Evite que a ficha e o cabo de alimentação sejam pisados ou entalados por objectos colocados por cima ou encostados; quer junto às tomadas eléctricas, quer à saída da unidade. No caso das unidades que funcionem com 230 Vac, 50 Hz, 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*.
9. **Corte de corrente** - As unidades recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver inserido na fonte de alimentação ou quando for fornecida alimentação de corrente eléctrica elevada (PoE elevada) através do cabo Ethernet CAT 5E/6. A unidade só estará operacional quando o interruptor para ligar/desligar estiver na posição LIGADO. O cabo de alimentação é o dispositivo de corte da alimentação da rede, cortando a tensão fornecida a todas as unidades. Quando for utilizada PoE elevada ou PoE+ (820.3at) para alimentar a unidade, a alimentação é fornecida através do cabo Ethernet, que constitui o dispositivo de corte da alimentação da rede, cortando a tensão fornecida a todas as unidades.
10. **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 instalar na unidade.
Para unidades alimentadas por pilhas ou baterias, consulte as instruções de funcionamento.

No caso de unidades alimentadas externamente, utilize apenas fontes de alimentação aprovadas e recomendadas.

No caso das unidades cujo funcionamento se baseie numa fonte de alimentação limitada, esta deve estar em conformidade com a norma *EN60950*. As substituições podem danificar a unidade, provocar incêndios ou choque.

No caso das unidades que funcionam a 24 Vac, a tensão aplicada à entrada de alimentação não pode exceder $\pm 10\%$, ou 28 Vac. Os cabos disponibilizados pelo próprio utilizador têm de estar em conformidade 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 alimentação a utilizar, contacte o revendedor ou a companhia de electricidade local.

11. **Manutenção** - Não tente reparar a unidade. A abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a tensão perigosa ou a outros perigos. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
12. **Danos que requeiram assistência** - Desligue a unidade da fonte de alimentação AC e deixe a manutenção ao cuidado de pessoal qualificado da assistência técnica quando ocorrerem quaisquer danos no equipamento, como por exemplo:
cabo ou ficha de alimentação danificados;
exposição a humidade, água e/ou condições climatéricas adversas (chuva, neve, etc.);
líquido derramado sobre ou no interior do equipamento;
objectos caídos para o interior da unidade;
queda da unidade ou armário danificado;
alteração evidente do desempenho da unidade;
funcionamento anómalo da unidade quando o utilizador segue correctamente as instruções de funcionamento.
13. **Peças de substituição** - Certifique-se de que o técnico de assistência utiliza peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características das peças originais. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
14. **Verificação de segurança** - Para garantir o bom estado de funcionamento, devem ser efectuadas verificações de segurança após a conclusão de operações de manutenção ou de reparação na unidade.
15. **Instalação** - Instale de acordo com as instruções do fabricante e normas locais aplicáveis.
16. **Acessórios, alterações ou modificações** - Utilize apenas acessórios especificados pelo fabricante. Qualquer alteração ou modificação do equipamento não expressamente aprovada pela Bosch pode anular a garantia ou, no caso de um acordo de autorização, a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

1.5 Avisos Importantes



Acessórios - Não coloque esta unidade sobre bancadas, tripés, suportes ou apoios instáveis. A unidade pode cair, sofrendo danos sérios ou provocando ferimentos graves. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação carro/aparelho para evitar lesões devido a uma queda. Paragens abruptas, força excessiva ou superfícies irregulares podem fazer tombar a combinação carro/unidade. Monte a unidade de acordo com as instruções do fabricante.

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

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.

Objectiva da câmara - Uma objectiva de câmara montada na caixa de protecção para exterior tem de estar em conformidade e testada de acordo com a norma *UL/CEI60950*. Todas as linhas de sinalização ou saídas da câmara têm de ser SELV ou Fontes de Alimentação Limitadas. Por motivos de segurança, a especificação ambiental do conjunto da objectiva da câmara tem de estar dentro do intervalo da temperatura da especificação ambiental.

Sinal da câmara - Proteja o cabo com um protector primário se o sinal da câmara atingir mais de 43 m (140 pés), de acordo com a norma *NEC800 (CEC secção 60)*.

Ligação coaxial à terra:

- Se ligar um sistema de cabos externo à unidade, ligue-o à terra.
- Só depois de a ficha de ligação à terra da unidade se encontrar ligada a uma tomada com terra ou de o seu terminal de terra estar devidamente ligado a uma fonte de terra é que deve ligar equipamento exterior às entradas da unidade.
- Antes de desligar a ficha de ligação à terra ou o terminal de terra, desligue os conectores de entrada da unidade do equipamento exterior.
- Tome as devidas precauções de segurança para qualquer dispositivo exterior ligado a esta unidade; nomeadamente, a ligação à terra.

Apenas nos modelos dos EUA - 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.



Nota!

Este dispositivo destina-se exclusivamente a áreas públicas.

A gravação ilícita de comunicações verbais é estritamente proibida pela lei federal dos EUA.

Arranques a frio - Se a câmara for ligada com uma temperatura extremamente baixa (por exemplo, -40 °C), deixe-a aquecer durante 30 minutos antes de a utilizar. Em alguns casos, poderá ser necessária uma reinicialização parcial ou um ciclo de potência da câmara antes de o vídeo utilizável estar disponível.

Declaração ambiental - A Bosch está empenhada em defender o meio ambiente. Esta unidade foi concebida de forma a respeitar, o mais possível, o meio ambiente.

Dispositivo sensível a descargas electrostáticas - Adapte as devidas precauções de manuseamento CMOS/MOS-FET para evitar descargas electrostáticas. NOTA: use as pulseiras anti-estáticas com ligação à terra exigidas e respeite as devidas precauções contra descargas electrostáticas quando lidar com placas de circuito impresso, sensíveis a electricidade estática.

Amperagem - Para segurança do dispositivo, a protecção do circuito de um ramal tem de ser garantida através de um fusível com uma amperagem máxima de acordo com a *norma NEC800 (CEC secção 60)*.

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

Como alternativa, esta unidade pode ser equipada com uma ficha de 3 pólos com terra (uma ficha com um terceiro pino, para ligação à terra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre apenas numa tomada de corrente com terra. Se não conseguir introduzir a ficha na tomada, contacte um electricista local certificado para substituir a tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha com terra.

Deslocação - Desligue a corrente antes de deslocar a unidade. Desloque a unidade com cuidado. Força excessiva ou choques podem danificar a unidade.

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

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

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 de cópia de segurança de toda a informação analógica e digital.

1.6 Conformidade com as normas FCC e ICES (Classe A)

INFORMAÇÃO ACERCA DAS NORMAS FCC E ICES (aplicações comerciais)

(Apenas nos modelos dos EUA e do Canadá, CLASSE A)



Nota!

Este é um produto de **Classe A**. Em ambiente doméstico, este produto pode provocar interferências radioeléctricas. Nesse caso, o utilizador poderá estar obrigado a tomar as medidas adequadas para atenuar esses efeitos.

Este dispositivo está em conformidade com a *parte 15 das Normas FCC*. O funcionamento está sujeito às seguintes condições:

- este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e

- tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejável.

Este equipamento foi testado e considerado conforme com os limites dos dispositivos digitais de **Classe A**, de acordo com o estabelecido na Parte 15 das Normas FCC e ICES-003 da Industry Canada. Estes limites foram concebidos para proporcionarem uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é utilizado em ambiente **comercial**. Este equipamento gera, utiliza e irradia energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. A operação deste equipamento numa zona residencial é susceptível de provocar interferências prejudiciais. Nesse caso, o utilizador é responsável pelos custos incorridos na correcção dessas interferências.

Não efectue modificações, intencionais ou não intencionais, que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade. Tais modificações podem anular a autoridade do utilizador para utilizar o equipamento. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para acções de correcção. 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 EUA, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

INFORMATIONS FCC ET ICES (applications commerciales)

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement, CLASSE A)



Nota!

Ce produit est un appareil de **Classe A**. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumise aux deux conditions suivantes:

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumis, y compris les interférences qui pourraient influencer sur son bon fonctionnement.

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de Classe A en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. Cette appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

2

Descrição

A câmara Dome PTZ Analógica AUTODOME 5000 fornece um máximo de relação de zoom de 432x para captar imagens nítidas à distância. As funções Focagem Automática Contínua, Luz de Fundo, Exposição Automática e SensUp Automático Máx oferecem imagens nítidas e de elevada qualidade. O Modo Noite assegura 24 horas de funcionamento, ao passo que as Máscaras de Privacidade foram especialmente concebidas para evitar qualquer monitorização intrusiva na área específica. Todas as funções mais importantes podem ser integradas de acordo com as suas necessidades. A função Início permite aos utilizadores especificar um ponto predefinido como "posição inicial" ou escolher uma acção da sua preferência como a "função Início" (Ronda predefinida/Rotação horizontal automática/Ronda). Se a função Início estiver activada, a câmara pode regressar à posição ou função inicial predefinida após um período de inactividade definido pelo utilizador. Além disso, a função exclusiva Programa permite aos utilizadores programar um ponto ou uma função predefinidos (Ronda predefinida/Rotação horizontal automática/Ronda) para que as acções seleccionadas sejam automaticamente iniciadas nos momentos especificados.

A câmara fornece velocidades variáveis de rotação horizontal/vertical que vão desde uma patrulha rápida de 360° por segundo a uma lenta deambulação de 5° por segundo, com 0,225° de precisão de rotação horizontal/vertical para uma capacidade de seguimento rápida e precisa. A rotação contínua de 360° e o percurso de rotação vertical de 0 a 90° ajudam a seguir um objecto que passe directamente por baixo da câmara. É possível programar um máximo de 99 pontos predefinidos para localização precisa de áreas alvo, podendo os utilizadores definir também linhas de Ronda predefinida, Rotação horizontal automática e Ronda para funcionamento automático da câmara. Além disso, está disponível uma porta de comunicação RS-485 para controlo remoto.

A câmara fornece 4 entradas de alarme e 2 saídas de relé de alarme, e o mecanismo de gestão inteligente de alarmes pode ser programado através do menu de configuração OSD. Uma acção escolhida (Ronda predefinida/Rotação horizontal automática/Ronda) pode ser activada quando um alarme dispara.

Os protocolos incorporados incluem OSRD e Pelco P/D, que permitem a integração de sistemas de vigilância de outros fornecedores na câmara.

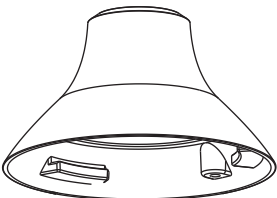
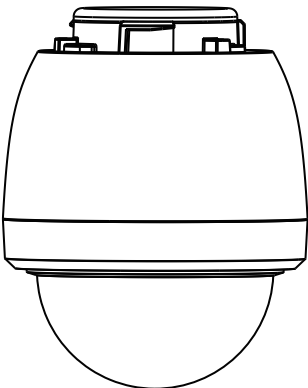
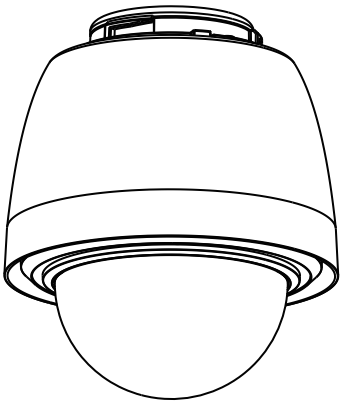


Funcionalidades


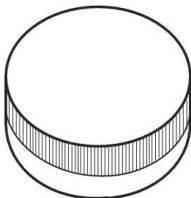
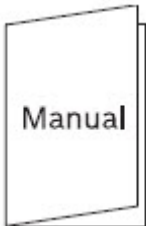
- Zoom 432x (Zoom 36x, 12x Digital)
- Sensor CCD de leitura dupla, 960H
- Sensor com resolução de 720 TVL
- Amplo Alcance Dinâmico (WDR)
- Noite e Dia verdadeiros (filtro de corte por IV)
- Redução digital de ruído
- Alcance de rotação horizontal contínua de 360°
- Ângulo de inclinação de 0° a 90°
- Velocidade manual de 0,5 a 90°/s
- 99 pontos predefinidos/velocidade de pré-posicionamento de 5 a 360° por segundo
- 8 rondas
- 4 posições de rotação horizontal automática
- 8 rondas predefinidas
- Até 20 zonas de máscaras de privacidade
- Realce da imagem/controlo de AGC
- 4 entradas de alarme, 2 saídas de alarme (N. F. /N. A./Desligado)
- Visualização no ecrã multilingue

- Protocolos da Bosch OSD, Pelco P/D
- Dispositivos externos compatíveis (LTC-5136, MIC-BP3, UPA-2450-50/UPA-2450-60)
- Velocidade PTZ programável: proporcional à relação de zoom, velocidade predefinida alterável

3 Desembalamento

3.1 Lista de peças

Quantidade	Gráfico	Descrição
1		Adaptador de montagem
1		Corpo de câmara Dome sem Protecção Solar ¹
1		Corpo de câmara Dome com Protecção Solar ¹
1		Parafuso de segurança M5x8L para adaptador de montagem
1		Chave Torx de segurança T20 para parafuso de segurança M5x8L

Quantidade	Gráfico	Descrição
1		Chave Torx de segurança T10 para globo dome
1		Lubrificante
1		Manual do Utilizador

**Nota!**

1. A sua embalagem contém um corpo de câmara Dome que, dependendo do produto que adquiriu, poderá destinar-se a interiores (sem protecção solar) ou a exteriores (com protecção solar).

4 Instalação

Siga as instruções seguintes para ligar os cabos da câmara AUTODOME 5000.

Ligue a câmara a outros dispositivos conforme indicado no diagrama para obter uma solução de videovigilância completa.

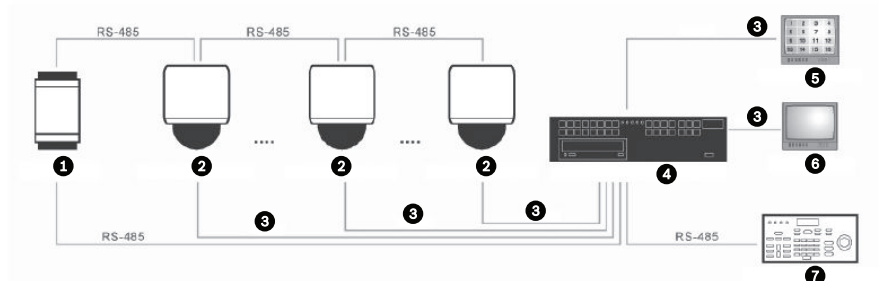


Figura 4.1: Configuração do sistema

1	Repetidor
2	Câmara AUTODOME 5000
3	Cabo de vídeo
4	Interruptor/Quad/Mux/DVR
5	Monitor principal
6	Monitor de chamada
7	Teclado de controlo



Nota!

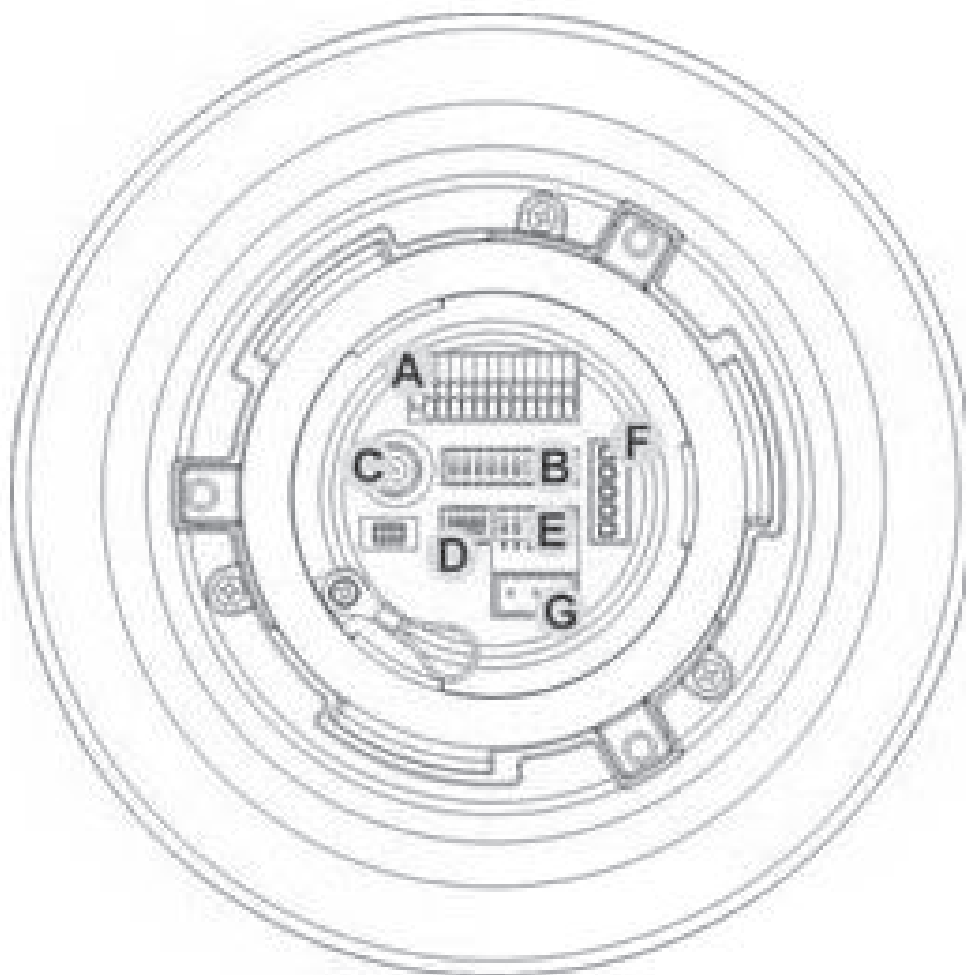
Para alargar a rede até uma distância de 1,2 km (4000 pés) e para proteger os dispositivos ligados, recomenda-se vivamente a colocação de um repetidor no ponto intermédio. No entanto, poderá ser necessário um repetidor numa distância de rede inferior a 1,2 km caso os cabos utilizados não sejam CAT 5, calibre 24. Consulte a secção RS-485. Para obter informações detalhadas sobre o repetidor, consulte o respectivo manual.

5 Ligação

5.1 Interruptores/Conectores

É necessário configurar a ID e o protocolo de comunicação da câmara antes de ligar esta última a outros dispositivos. Os interruptores utilizados para configurar estas definições encontram-se na placa posterior da câmara.

Consulte no diagrama e na tabela abaixo as posições e a definição dos interruptores/conectores.



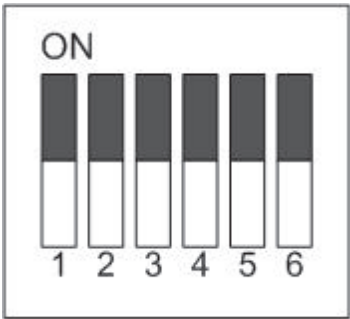
Letra	Descrição
A	E/S de alarme
B	Interruptor DIP de configuração da ID da câmara
C	Saída de vídeo BNC
D	Interruptor de comunicação
E	Comutador de protocolos de controlo da câmara

Letra	Descrição
F	Conector RS-485
G	Conector de alimentação

5.2 Definição do Interruptor de Comunicação


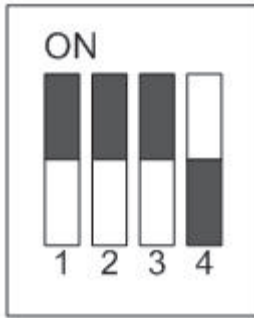
Interruptor de Comunicação

Os interruptores de comunicação da câmara encontram-se especificados na tabela abaixo.

Interruptor de Comunicação	Interruptores	Descrição
	SW1	Definição RS-485
	SW2	
	SW3	
	SW4	
	SW5	Reservado
	SW6	Reservado

Definição RS-485

A câmara utiliza uma interface RS-485 para comunicar com o dispositivo de controlo. Por este motivo, a configuração RS-485 deve ser igual na câmara e no dispositivo de controlo. A predefinição RS-485 é half-duplex. Não altere a predefinição sem a assistência de especialistas qualificados ou dos fornecedores.

Definição RS-485	
Half-Duplex	Full-Duplex
	

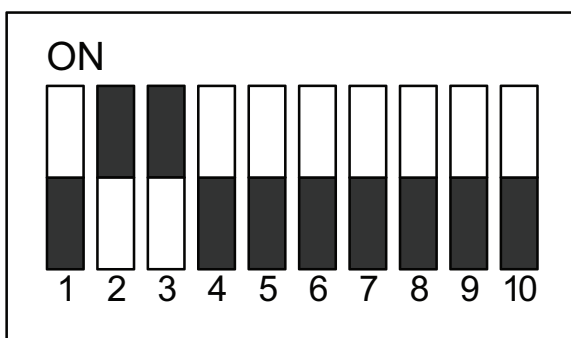
5.3 Config. ID

Se existir mais do que uma câmara na mesma rede, tem de atribuir um número de ID a cada câmara. Aceda ao menu OSD e vá a <MENU INSTALADOR> → <CONFIG. ID CÂMARA> → <CONFIG. ID> para atribuir o número de ID da câmara. Consulte a secção Definição da Câmara para obter instruções de definição detalhadas.

**Nota!**

Para evitar conflitos de comunicação, não deve ser atribuída a mesma ID a duas câmaras da mesma rede.

Os utilizadores que pretendam configurar a ID da câmara através do interruptor DIP existente na placa posterior da câmara, devem começar por escolher <HW> como o tipo de definição no menu <CONFIG. ID>. A ID da câmara pode depois ser configurada através do interruptor DIP de ID de 10 bits. Se o número de ID da câmara for 6, por exemplo, os interruptores de ID SW 2 e SW 3 devem ser definidos para "LIGADO" e os restantes para "DESLIGADO", como indicado em baixo.



Para obter detalhes de configuração dos interruptores, consulte *Anexos, Página 72*.

**Nota!**

Se precisar de configurar a ID da câmara através do interruptor DIP existente na placa posterior da câmara, o tipo de definição **TEM** de ser alterado para <HW>. Caso contrário, o interruptor DIP **NÃO SERÁ** ativado.

5.4

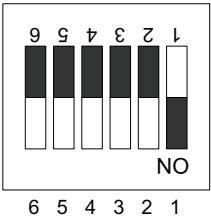
Definição do Protocolo de Controlo da Câmara

Defina o protocolo de controlo da câmara de acordo com os dispositivos do sistema de vigilância. De um modo geral, utilize um só protocolo, mesmo que existam dispositivos de diferentes fabricantes. Consulte na tabela abaixo todos os protocolos suportados com os respectivos números de interruptores e a respectiva velocidade de transmissão. Escolha um protocolo adequado para a câmara.

Número do Interruptor	Protocolo	Velocidad e de Transmissão
00	Pelco D	2400
01	Pelco D	4800
02	Pelco D	9600
04	Pelco P	1200
05	Pelco P	4800

Número do Interruptor	Protocolo	Velocidad e de Transmissão
06	Pelco D	9600
10	OSRD da Bosch	9600

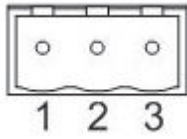
Utilize o interruptor DIP de 6 bits (Interruptor do Protocolo de Controlo da Câmara) a fim de definir o protocolo de controlo da câmara e a velocidade de transmissão. Se for seleccionado o protocolo "Pelco D", a que corresponde o interruptor n.º 01 e a velocidade de transmissão 4800, por exemplo, defina o SW-1 para "LIGADO" e os restantes para "DESLIGADO", como indicado abaixo.



Para mais configurações de interruptores, consulte *Anexos, Página 72*.

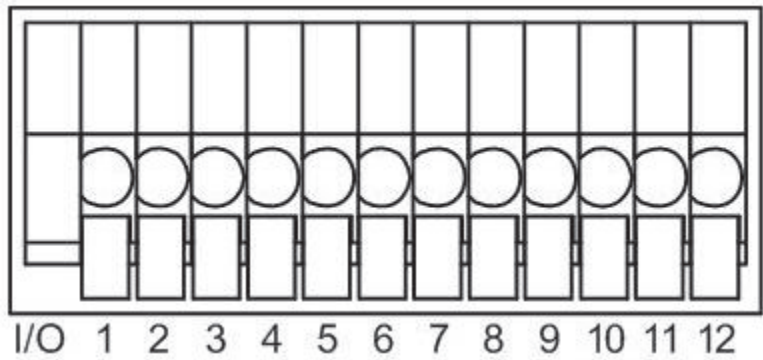
5.5 Conector de Alimentação

Antes de ligar os condutores de alimentação, consulte nas ilustrações abaixo a definição do conector de alimentação. Certifique-se de que liga na posição correcta.

Conector de Alimentação	Número do Interruptor	Descrição
	SW1	AC 24V_1 (24 Vac)
	SW2	GND (Terra)
	SW3	AC24V_2 (24 Vac)

5.6 E/S de alarme

A câmara suporta 4 entradas de alarme digitais e 2 saídas de alarme digitais. Certifique-se de que as ligações eléctricas dos alarmes estão correctas antes de iniciar configurações relacionadas com os alarmes. Consulte na tabela de definição de pinos abaixo a cablagem do sistema de alarme.




1	ALARM_OUT_NO_1	7	ALARM_OUT_COM_2
2	ALARM_OUT_NC_1	8	GND
3	ALARM_OUT_COM_1	9	ALARM_IN_4
4	GND	10	ALARM_IN_3

5	ALARM_OUT_NO_2	11	ALARM_IN_2
6	ALARM_OUT_CN_2	12	ALARM_IN_1

5.7 Definições do Conector RS-485

Antes de ligar os fios RS-485, consulte nas ilustrações abaixo a definição do conector RS-485.

Conector RS-485	Número do Interruptor	Descrição
	SW1	R-
	SW2	GND
	SW3	R+
	SW4	T-
	SW5	T+

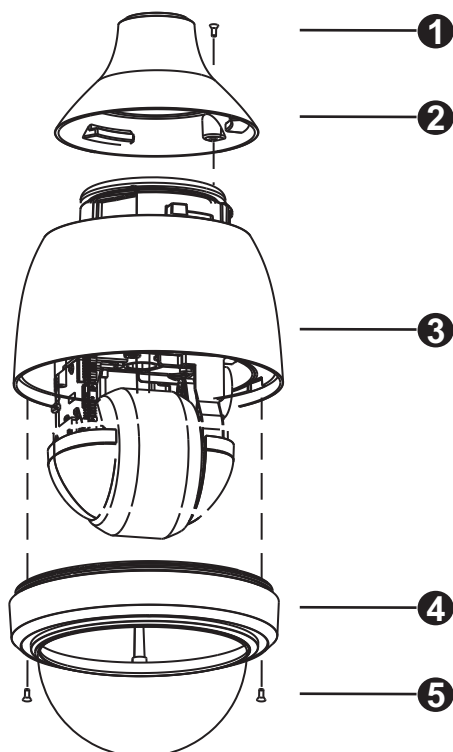
5.8 Preparar a Câmara para Montagem

A câmara é entregue com uma película de polietileno que reveste o interior da tampa da dome e uma tampa de objectiva instalada nesta última. Siga os passos abaixo para as remover.

1. Solte os parafusos da parte superior da Tampa da Câmara Dome.
2. Rode e solte a Tampa da Câmara Dome do Corpo da Câmara Dome.
3. Retire a película de polietileno e a tampa da objectiva.

5.9 Montar a Câmara para Interior

Consulte a ilustração seguinte e as descrições de montagem da Câmara Dome para Interior.



1	Parafuso Mecânico M5 x 8L com Anilha de Mola (1 unidade)	4	Globo
2	Adaptador para Interior	5	Parafuso M3 x 23L com Borracha (2 unidades)
3	Corpo da Câmara Dome		

Instruções de Montagem

1. Una o Globo (4) ao Corpo da Câmara Dome (3) e aperte os parafusos M3 x 23L (5).
2. Una o Adaptador para Interior (2) ao Corpo da Câmara (3) rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio e, depois de todos os cabos se encontrarem ligados à placa posterior da câmara, aperte o parafuso M5 x 8L (1).



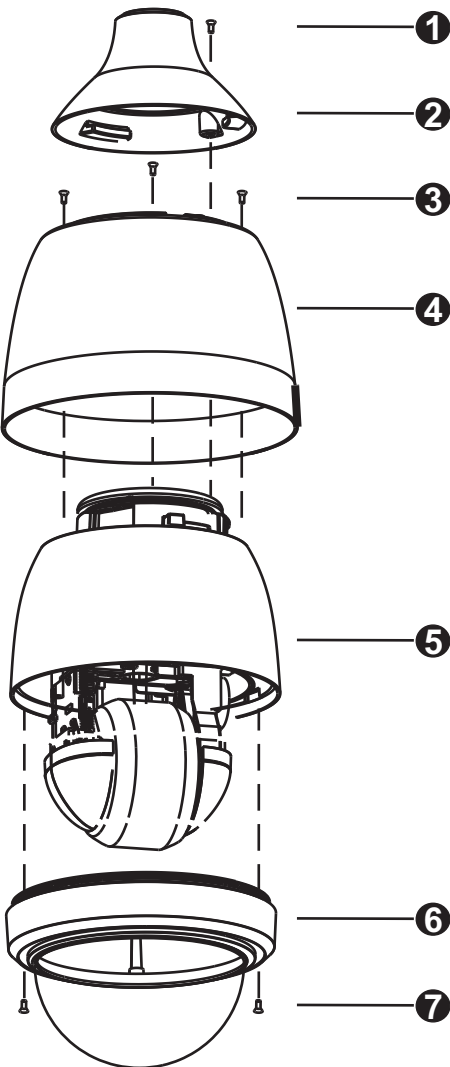
Nota!

Se a Câmara Dome vai ser unida a um suporte de parede ou de tubo, certifique-se de que o Adaptador para Interior é unido ao suporte antes de unir o Corpo da Câmara Dome.

5.10

Montar a Câmara para Exterior

Consulte a ilustração seguinte e as descrições de montagem da Câmara Dome para Exterior.



1	Parafuso Mecânico M5 x 8L com Anilha de Mola (1 unidade)	4	Protecção Solar
2	Adaptador para Exterior	5	Corpo da Câmara
3	Parafuso Mecânico M4 x 21L com Anilha de Mola (3 unidades)	6	Globo
7	Parafusos M3 x 23L com Borracha (2 unidades)		

Instruções de Montagem

1. Una o Globo (6) ao Corpo da Câmara (5) e aperte os dois parafusos M3 x 23L (7).
2. Una a Protecção Solar (4) ao Corpo da Câmara (5) apertando os três parafusos M4 x 21L (3).
3. Una o Adaptador para Exterior (2) ao Corpo da Câmara (5) rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio e, depois de todos os cabos se encontrarem ligados à placa posterior da câmara, aperte o parafuso M5 x 8L (1).

**Nota!**

Se a Câmara Dome vai ser unida a um suporte de parede ou de tubo, certifique-se de que o Adaptador para Exterior é unido ao suporte antes de unir o Corpo da Câmara Dome.

5.11**Acessórios**

A câmara Dome PTZ da série AUTODOME 5000 é fornecida com o hardware e as instruções de instalação necessários para montar a câmara num tecto.

Os acessórios de montagem que se seguem estão disponíveis (e são fornecidos com instruções de montagem em separado):

Número do Modelo	Descrição	Aplicação
VEZ-A5-WL	Suporte para montagem em parede	Paredes verticais em interior/exterior
VEZ-A5-PP	Suporte para montagem em tubo	Tectos altos em interior/exterior
VEZ-A5-PP	Suporte para montagem encastrada (embutida) no tecto	Tecto falso em interior
VDA-CMT-PTZDOME	Adaptador para montagem em esquina	Esquina em interior/exterior (utilizado com o suporte para montagem em parede VEZ-A5-WL)
VDA-POMT-PTZDOME	Adaptador de montagem em postalete	Poste e interior/exterior (utilizado com o suporte para montagem em parede VEZ-A5-WL)

**Cuidado!****Instalação**

A instalação deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com a National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) e as normas locais aplicáveis.



Perigo!

Manutenção

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO REALIZE QUAISQUER INTERVENÇÕES QUE NÃO AS MENCIONADAS NAS INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO, SALVO SE ESTIVER QUALIFICADO PARA AS FAZER.

Nos EUA e Canadá, utilize apenas uma fonte de alimentação (PSU) de Classe 2.



Nota!

Utilização de canalização eléctrica ligada à terra

É necessária uma canalização eléctrica ligada à terra para cumprir os requisitos do regulamento CEM.

6 Menu no Ecrã (OSD)

O Menu de Configuração do Ecrã de Visualização permite o acesso a todas as definições programáveis da câmara.

Nota: embora nem sempre seja identificada na tabela abaixo, a maior parte dos submenus contém também uma opção Saída.

6.1 Menu Config. da Câmara

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Equilíbrio de brancos	Auto		
	Interior		
	Exterior		
	ATW		
	Manual	Ganho R	<000> a <127>
		Ganho B	<000> a <127>
Nível de vídeo			<1> a <15>
Auto SensUp Máx.			<2x>, <4x>, <7.5x>, <15x>, <30x>, <60x>, <DESLIGADO>
Modo de Exposição	Auto		
	Obturador	Veloc. Obturad	PAL: <1/50> a <1/1000> seg. NTSC: <1/60> a <1/1000> seg.
		Diafragma	<Auto>
		Ganho	<Auto>
	Diafragma	Veloc. Obturad	<Auto>
		Diafragma	<1> a <17>
		Ganho	Auto
	Manual	Veloc. Obturad	PAL: <1/50> a <1/1000> seg. NTSC: <1/60> a <1/1000> seg.
		Diafragma	<1> a <17>
		Ganho	<1> a <16>
Luz de Fundo			LIGADO, DESLIGADO
Abertura			<01> a <16>
Config. WDR			LIGADO, DESLIGADO
Modo Noite	Limite		Elevado, Médio, Baixo

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
	Modo Noite		Auto, Ligado, Desligado
Realce			Zoom, Estabilizar, Desligado
REDUÇÃO RUÍDO	2D R.R.		Ligado, Desligado
	3D R.R.		Ligado, Desligado
Restaurar Padrão			
Saída			

6.2 Menu de Configuração da Objectiva

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Focagem Automática			Constante Manual Localizado
Zoom Digital			<Desligado> <2x> a <12x>
Restaurar Padrão			
Saída			

6.3 Menu Config. PTZ

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Pan Automát.	Pan Automát.		<1> a <4>
	Ponto Inicial		Procurar, Guardar
	Ponto Final		Procurar, Guardar
	Direcção		Direita, Esquerda
	Velocidade		<9°/seg>, <16°/seg>, <21°/seg>, <32°/seg>
	Tempo Pausa		<000> a <127>, Sempre
	Exec. Pan Auto		Introduzir
Navegação	Navegação		<1> a <8>
	Início Gravaç.		Introduzir
	Fim Gravação		Introduzir
	Executar Naveg		Introduzir
Sequência	Sequência		<1> a <8>
	Ponto Sequên.		<1> a <64>
	Ponto Predef.		<1> a <99>, Fim
	Velocidade		<1> a <15>
	Tempo Pausa		<0> a <127>, Sempre
	Executar Sequência		Introduzir
Predefinição	Predefinir		<1> a <99>
		Legenda Predefinida	
		Substituir Dados	
		Limpar	
	Exec. Predef.		<1> a <99>
Paragem			Ligado, Desligado
Def. Pág. Inic.	Funç.pág.inic.		Ligado, Desligado
	Modo Selecção		Predefinição, Sequência, Pan Automát., Navegação
	Ponto Predef.		<1> a <99>
	Sequência		<1> a <8>
	Pan Automát.		<1> a <4>
	Navegação		<1> a <8>

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
	Tempo Regresso		<005> a <099> seg. ou <2>, <3>, <4>, <5> min.
Programa	Interruptor		Ligado, Desligado
	Ponto Programa		<1> a <32>
	Hora Programa		<0> a <23>
	Minuto Programa		<0> a <59>
	Modo Programa		Nenhum, Predefinição, Sequência, Pan Automát., Navegação, Modo Noite, Tracking
	Linha do Modo	Nenhum	
		Predefinição	<1> a <99>
		Sequência	<1> a <8>
		Pan Automát.	<1> a <4>
		Navegação	<1> a <4>
		Modo Noite	Auto, Ligado
		Tracking	Ligado, Desligado
	Repor Programa		
Outras Funções	Regul. Ângulo	Ajust Âng Mín	<-10> a <+10>
		Ajust Âng Máx	<80> a <100>
	P.T. Posição	PT Display	Ligado, Desligado
		Definir o Pan como Zero	Introduzir
	Vel. por Zoom		Ligado, Desligado
	Calibra. Auto		Ligado, Desligado
Restaurar Padrão			
Saída			

6.4 Menu Config. Exibição

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Apresent. ID			Ligado, Desligado
Apres. Título	Apres. Título		Ligado, Desligado
	Def. Título		<01> a <16>
Máscaras de Privacidade	Comut. Priva.		Ligado, Desligado
	Transparência		Ligado, Desligado
	Cor		Preto, Branco, Vermelho, Verde, Azul, Ciano, Amarelo, Magenta
	Definir Másc.		<1> a <20>
		Centro	E/D
		Tamanho: tamanho H	<000> a <080>
		Tamanho: tamanho V	<000> a <060>
	Apagar Máscara		<01> a <20>
Tempo	Formato Hora		Ligado, Desligado
	Definir Ano		<2000> a <2099>
	Definir Mês		<01> a <12>
	Definir Dia		<01> a <31>
	Definir Hora		<00> a <23>
	Definir Minuto		<00> a <59>
Em Movimento	Em Movimento		Ligado, Desligado
	Bloco de Movimento		Ligado, Desligado
	Caixa Delimitadora		Ligado, Desligado
	Limite		<1> a <255>
Restaurar Padrão			
Saída			

6.5 Menu Defin. Alarme

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Defin. Alarme	Pin do Alarme		<01> a <04>
	Comuta. Alarme		Ligado, Desligado
	Tipo de Alarme		<NA> (NORMAL ABERTO), <NF> (NORMAL FECHADO)
	Acção d/Alarme		Predefinição, Sequência, Pan Automát. Navegação
	Ponto Predef.		<01> a <99>
	Sequência		<01> a <08>
	Pan Automát.		<01> a <04>
	Navegação		<01> a <08>
	Tempo Pausa		Sempre, <001> a <127> (Seg.)
	Prioridade		<01> a <04>
	Saída de Alarme		1, 2, 1+2, Desligado
Det. de Alarme	Detecção de Movimentos		Ligado, Desligado
	Modo de Blocos		Ligado, Desligado
	Definição de Fotograma		<01> a <04>
		Limite Esquerdo	E/D
		Limite Superior	C/B
		Tamanho H	+/-
		Tamanho V	+/-
		Modo Programa	Predefinição, Sequência, Navegação, Pan Automát.
	Desactivar Fotograma		<01> a <04>
	Limite		<001> a <255>
Restaurar Padrão			
Saída			

6.6

Menu Idioma

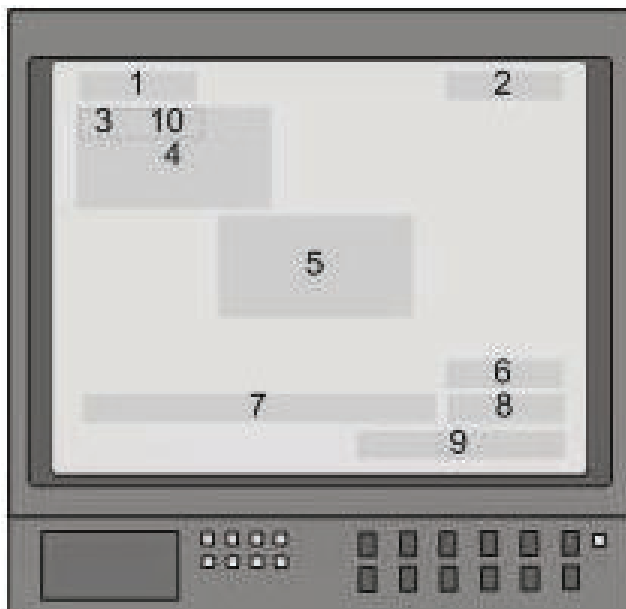
SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
EN DE FR ES NL IT PL PT RU ZH-ZN			
Saída			

6.7 Menu Instalador

SUBMENU 1	SUBMENU 2	SUBMENU 3	VALOR
Config. do Sistema	Repor		Repor Inicialização da Câmara
	Palavra-passe		Ligado, Desligado
	Inversão		Ligado, Desligado
	Rotação		Desligado, M. E., Imagem
	OSD Fecho Auto		Desligado, <10>, <15>, <20>, <25>, <30>, <60>, <90>, <120> seg.
Definição da Câmara	Config. ID	Tipo de Definição	HW, OSD
		Número ID	<01> a <99>
		Def. Título	Introduzir
		Protocolo	OSRD, Pelco P, Pelco D
		Velocidade de Transmissão	<2400>, <4800>, <9600>
	Info da ID		Número ID, Título, Protocolo, Velocidade de Transmissão
Restaurar Padrão			
Saída			

6.8 Monitor

As informações apresentadas no ecrã são classificadas em termos de posição de apresentação, função, ecrã OSD e descrição, como indicado na tabela abaixo.



Posição	Função	Ecrã OSD	Descrição
1	Movimento	MOVIM.	Mensagem de Detecção de Alarme
2	Alarme	ALARME 1	Mensagem de Alarme
3	Modos de Focagem e Luz de Fundo	A	Modo de Focagem Automática
		M	Modo de Focagem Manual
		X	Compensação de Luz de Fundo Desligada
		B	Compensação de Luz de Fundo Ligada
4	Mensagem de Arranque	XX...(Tipo de Dome); ID: 001 (Predefinição) DSCP/9600 (Predefinição) A INICIALIZAR	Tipo de Dome, Endereço de ID, Protocolo e Velocidade de Transmissão
5	Mensagem de Erro	ERRO DE ROTAÇÃO HORIZONTAL/ ERRO DE ROTAÇÃO VERTICAL/ ERRO DO MÓDULO DA CÂMARA	Mensagem de erro de inicialização do sistema
6	Relação de Zoom	x1	Relação de Zoom Actual (Zoom Óptico/Zoom Digital)
7	Título	Um máximo de 20 caracteres para cada título. Estão disponíveis 16 definições de título.	
8	ID da Câmara	c	ID da Câmara

Posição	Função	Ecrã OSD	Descrição
9	Hora	XXXX/XX/XX XX:XX	Ano/Mês/Dia Hora:Minutos
10	Apresentação da posição	XX YYY/YY	XX : orientação de PTZ (N, E, Z, W, NE, SE, SW, SN) YYY/YY : ângulo de PZT, 0 ~ 359 / 10 ~ -90

Quando a câmara é ligada, a **Página Inicial do OSD** apresenta informações que incluem número de ID, protocolo/velocidade de transmissão e mensagem de inicialização da câmara. Quando ocorre algum erro da câmara, as mensagens de erro são apresentadas no ecrã.

6.9 Menu Principal

Quando utiliza os protocolos Pelco-D e protocolo Pelco-P com o seu controlador, pode aceder ao MENU PRINCIPAL no seu monitor premindo as teclas [95] + [Preset] ou mantendo premida a tecla [Menu] durante 2 segundos.

Quando utiliza o protocolo OSRD da Bosch com o seu controlador, pode aceder ao MENU PRINCIPAL no seu monitor premindo as teclas [ON] + [46] + [Enter].

MENU PRINCIPAL
CONFIG. DA CÂMARA
CONFIGURAÇÃO DA OBJECTIVA
CONFIG. PTZ
CONFIG. EXIBIÇÃO
DEFIN. ALARME
IDIOMA
MENU INSTALADOR
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

Tabela 6.1: Menu Principal

Opções do MENU PRINCIPAL

Menu	Descrição
Saída	Sai do menu.
Config. da Câmara	Acende às definições ajustáveis da câmara, como por exemplo: focagem/zoom, equilíbrio de brancos, exposição, dia/noite, abertura e luz de fundo, WDR/Redução Ruído.
Configuração da Objectiva	
Config. PTZ	Acende às definições ajustáveis de rotação horizontal/vertical e zoom (PTZ), como por exemplo: velocidade predefinida, rotação automática, rotação horizontal/vertical proporcional, predefinição inicial e calibragem.
Config. Exibição	Acende às definições ajustáveis de visualização, como por exemplo: OSD, máscaras de zonas de privacidade, configuração da imagem, detecção de movimento/rosto e idioma de apresentação.
Defin. Alarme	Acende às definições de alarme, como por exemplo: entradas, saídas e regras.
Idioma	
Menu Instalador	

Menu	Descrição
Restaurar Padrão	
CONFIG. DO SISTEMA	Acede às informações e acções do sistema, como por exemplo: reinicialização, reposição das predefinições, definição ou redefinição de palavras-passe.

6.9.1

Menus Comuns

Saída

Sai do menu.

Restaurar Padrão

O menu RESTAURAR PADRÃO destina-se a repor os valores predefinidos de fábrica em qualquer menu. Seleccione <SIM> para reinicializar os parâmetros.

6.10 Config. da Câmara

O menu Config. da Câmara é apresentado como se vê em baixo:

CONFIG. DA CÂMARA
MODO WBC
NÍVEL VÍDEO
SENSUP AUTOMÁTICO MÁX.
MODO DE EXPOSIÇÃO
LUZ DE FUNDO
ABERTURA
CONFIG. WDR
MODO NOITE
REALCE
REDUÇÃO RUÍDO
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

6.10.1 Equilíbrio de brancos

Uma câmara digital tem de encontrar referência à temperatura da cor, que é uma forma de medir a qualidade de uma fonte de luz para cálculo de todas as outras cores. Essa relação é medida em graus Kelvin (K). Pode seleccionar um dos modos de Controlo do Equilíbrio de Brancos de acordo com as condições. A tabela seguinte mostra a temperatura da cor de algumas fontes de luz.

Fontes de Luz	Temperatura da Cor em Graus Kelvin (K)
Céu Nublado	6000 a 8000
Sol do Meio-Dia e Céu Limpo	6500
Iluminação Doméstica	2500 a 3000
Lâmpada de 75 watts	2820
Chama de Vela	1200 a 1500

Auto

Neste modo, o equilíbrio de brancos funciona dentro da respectiva gama de temperatura da cor. Este modo calcula o valor de saída do equilíbrio de brancos utilizando informações acerca das cores de todo o ecrã. Transmite o valor adequado utilizando a temperatura da cor emitida por um motivo preto com base numa gama de valores que vai de 3000 a 7500 K.

Interior

Modo com base em 3200 K.

Exterior

Modo com base em 5800 K.

ATW

No modo Controlo Automático do Equilíbrio de Brancos (ATW), a câmara recebe os sinais num ecrã na gama entre 2000 e 10 000 K.

Manual

Neste modo, pode alterar manualmente o valor do Equilíbrio de Brancos. Os modos Ganho R e Ganho B são ajustáveis e vão de <000> a <127>.

MANUAL	
Ganho R	010
Ganho B	019
Sair + Guardar	SIM

6.10.2**Nível de vídeo**

Ajuste o nível de vídeo de <1> a <15> (-10,5 dB a 10,5 dB). Seleccione <DESLIGADO> para desactivar a função.

6.10.3**SensUp Automático Máx.**

Quando a velocidade do obturador seleccionada é SensUp Automático Máx., pode configurar o limite de sensibilidade. Esta função determina quanto tempo o sensor de imagem permanece exposto à luz, para que possa obter imagens nítidas em ambientes escuros. Os valores das definições são 2x, 4x, 7,5x, 15x, 30x, 60x e desligado. A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador com base nas condições de iluminação ambiente. Poderá ver objectos num grau de escuridão inferior a 0,1 lux.

6.10.4**Modo de Exposição**

Exposição é a quantidade de luz recebida pelo sensor de imagem, e é determinada pela abertura do diafragma da objectiva (ajuste do diafragma), pela quantidade de exposição por parte do sensor (velocidade do obturador) e por outros parâmetros de exposição. Com este item, pode seleccionar o modo de exposição da sua preferência.

Auto

Neste modo, o Valor de Luminosidade, a Veloc. Obturad, o Diafragma e o Ganho são determinados automaticamente de modo a oferecer um nível de saída de vídeo consistente.

Obturador

Neste modo, a velocidade do obturador é o principal factor de controlo da exposição, funcionando o diafragma e a função de ganho automaticamente em colaboração com essa velocidade para oferecer uma exposição consistente. A velocidade do obturador vai de 1/10 000 a 1/50 para PAL e 1/10 000 a 1/60 para NTSC.

Diafragma

Neste modo, a função Diafragma define propriedades superiores de exposição. A velocidade do obturador e o circuito de ganho colaboram automaticamente com a função Diafragma para oferecer uma exposição consistente. O diafragma pode ser definido de <1> a <17> (F1.6 a F28).

Manual

Neste modo, pode ajustar os seguintes valores para uma saída de vídeo optimizada:

- Veloc. obturad (1/10 000 a 1/50 para PAL; 1/10 000 a 1/60 para NTSC)
- Diafragma <1> a <17> (F1.6 a F28)
- Ganho <1> a <16> (-3 dB a 28 dB)

6.10.5 Luz de Fundo

A função de compensação da luz de fundo ajuda a aperfeiçoar a qualidade da imagem quando o nível de iluminação de fundo é elevado. Seleccione <LIGADO> para activar a função. O objecto central torna-se mais luminoso, em contraste com os contornos da imagem (local mais provável para existência de luz de fundo).

6.10.6 Abertura

Neste menu, pode ajustar o realce dos contornos dos objectos na imagem. Existem 16 níveis de ajuste: <01> a <16>. <01> representa "sem realce". Esta função pode ajudar a tornar imagens mais nítidas, permitindo ler textos.

6.10.7 Config. WDR

A função Amplo Alcance Dinâmico, ou WDR é especialmente eficaz para resolver problemas de contraste no interior e no exterior, realçando a melhor qualidade da imagem e a visualização do vídeo. Permite que a câmara capte dados detalhados da parte escura (Interior), sem qualquer saturação da parte clara (Exterior).

Seleccione <LIGADO> para activar a config. WDR. A câmara irá accionar automaticamente a config. WDR. Seleccione <DESLIGADO> para desactivar.

6.10.8 Modo Noite

Com o filtro de corte de IV, a câmara pode captar imagens nítidas mesmo à noite ou em condições de iluminação fraca. Durante o dia, o filtro de corte de IV permanece activo para bloquear a luz infravermelha e assim permitir imagens nítidas. Durante a noite, o filtro de corte de IV é removido para que a luz infravermelha seja captada, e as imagens são exibidas a preto e branco.

Limite

O circuito interno decide automaticamente o momento de remoção do filtro de corte de IV, de acordo com o valor das condições de iluminação calculado pelo algoritmo interno de iluminação. As opções incluem <BAIXO>, <MÉDIO> e <ALTO>. <BAIXO> indica uma maior sensibilidade e pode melhorar a fiabilidade da objectiva de modo a que seja mais fácil mudar para o modo Dia e relativamente difícil mudar para o modo Noite. <ALTO> indica que é mais fácil mudar para modo Noite e difícil mudar para o modo Dia.

Modo Noite

Seleccione <AUTO> para permitir que a câmara ligue/desligue automaticamente o interruptor do filtro de corte de IV de acordo com as condições de iluminação detectadas. Ou então, seleccione <LIGADO> para remover o filtro de corte de IV e a câmara ficará em modo Noite. Seleccione <DESLIGADO> para fixar o filtro de corte de IV e a câmara ficará em modo Dia, sendo desactivada a função de IV.

6.10.9 Realce

Com a função Realce, é implementado o "realce digital" que aperfeiçoa o desempenho do zoom, permitindo captar imagens que, de outro modo, poderiam surgir desfocadas devido a vibração. A predefinição é <ZOOM>, que acciona gradualmente o zoom digital quando o zoom óptico é superior a 1x. No entanto, a funcionalidade Realce da Imagem é definida para DESLIGADA devido a limitação DSP.

Quando é seleccionada a opção <ESTABILIZAR>, é accionado o Realce da Imagem. Neste modo, o zoom digital é adicionado e a imagem é estabilizada.

Se seleccionar <DESLIGADO>, o zoom digital e o Realce da Imagem são desactivados.

6.10.10**REDUÇÃO RUÍDO**

Neste menu, pode seleccionar os parâmetros para Redução Dinâmica de Ruído (DNR): 2DNR ou 3DNR.

Com Redução Dinâmica de Ruído (D.N.R.) 2D/3D, o processador analisa cada pixel e cada fotograma para eliminar o sinal de ruído ambiental, permitindo a produção de imagem da mais elevada qualidade mesmo em condições de fraca iluminação. Em comparação com o D.N.R. 2D, o D.N.R. 3D gera melhores efeitos de eliminação de ruído.

6.11**Configuração da Objectiva**

O menu Configuração da Objectiva é apresentado como se vê em baixo.

CONFIGURAÇÃO DA OBJECTIVA
FOCAGEM AUTOMÁTICA
ZOOM DIGITAL
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

6.11.1**Focagem Automática**

A focagem da câmara pode ser definida em três modos diferentes: Constante, Manual e Localizado.

Constante

Selecione <CONSTANTE> e a câmara ajusta a focagem de forma automática e continua em quaisquer condições.

Manual

Selecione <MANUAL> para ajustar a focagem manualmente através do teclado de controlo.

Localizado

Quando é seleccionada a opção <LOCALIZADO>, a câmara só acciona a Focagem Automática quando pára de se mover. Assim que a câmara estiver focada, a Focagem Automática fica inactiva até que a câmara volte a mover-se.

6.11.2**Zoom Digital**

Pode activar o Zoom Digital de <2x> a <12x>. O Zoom Digital será activado depois de atingido o nível máximo de Zoom Óptico. A predefinição é <DESLIGADO>.

**Nota!**

A diferença entre zoom óptico e digital é que o zoom óptico utiliza a objectiva na câmara para aproximar a imagem através do aumento ou diminuição, a fim de obter o efeito pretendido. O zoom óptico conserva a mesma qualidade e resolução total da imagem aumentada. Por outro lado, o zoom digital expande parte de uma imagem até ao tamanho total da imagem original. Por isso, a qualidade da imagem é reduzida.

6.12**Config. PTZ**

O menu Config. PTZ é apresentado como se vê em baixo:

CONFIG. PTZ
PAN AUTOMÁT.
NAVEGAÇÃO
SEQUÊNCIA
PREDEFINIÇÃO
PARAGEM
DEF. PÁG. INIC.
PROGRAMA
OUTRAS FUNÇÕES
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

6.12.1

Pan Automát.

Pan Automát. significa o movimento de análise de uma área na horizontal para que a câmara possa captar a visualização horizontal. Os parâmetros são os seguintes.

PAN AUTOMÁT.	
Pan Automát.	01
Ponto Inicial	Procurar
Ponto Final	Procurar
Direcção	Direita
Velocidade	9º seg.
Tempo Pausa	001
Exec. Pan Auto	Introduzir
Saída	SIM

Pan Automát.

Existem quatro definições de Linhas de Pan Automát. integradas na câmara. Pode seleccionar uma linha para executar premindo as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA. Além disso, pode ordenar à câmara que proceda a rotação horizontal contínua definindo um ponto inicial e um ponto final iguais.

Ponto Inicial

Siga a descrição abaixo para definir a posição inicial do caminho de PAN AUTOMÁT.

1. Mova o cursor para <PONTO INICIAL> e pressione <CONFIG. DA CÂMARA> enquanto o item <PROCURAR> estiver intermitente. Em seguida, o item muda automaticamente para <GUARDAR>.
2. Aponte a objectiva da câmara para a posição pretendida e pressione <CONFIG. DA CÂMARA> para guardar a posição como o ponto inicial. O cursor desloca-se automaticamente para <PONTO FINAL>. Certifique-se de que define o ponto final para concluir a definição de Pan Automát.



Nota!

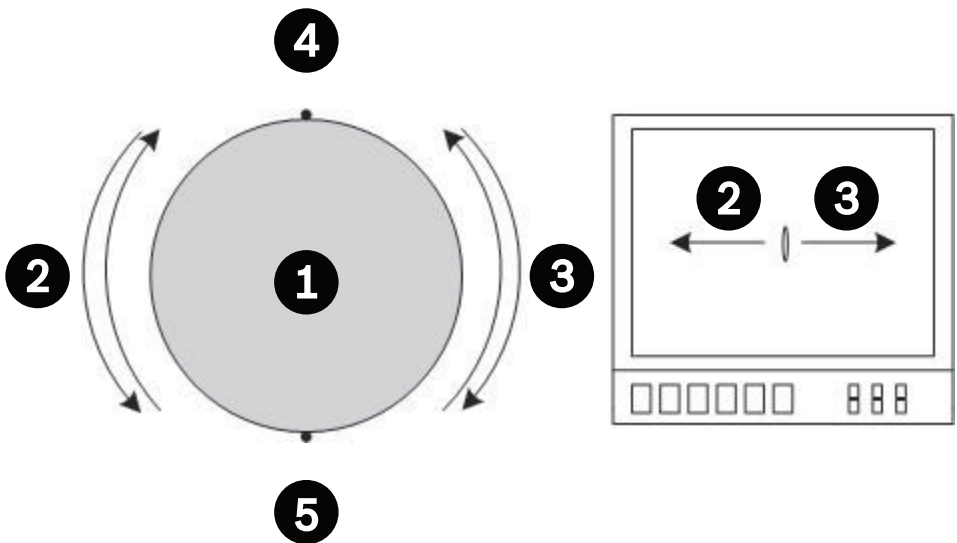
Os valores de rotação vertical e zoom do ponto inicial serão registados e **fixos** para a linha de Pan Automát.

Ponto Final

Após a definição do ponto inicial, pode definir o ponto final. Rode a objectiva da câmara, na horizontal, para outra posição, e prima <CONFIG. DA CÂMARA> para guardar a posição como o ponto final.

Direcção

Pode definir a direcção de Pan Automát. da câmara. Se aqui estiver seleccionado <DIREITA>, a câmara inicia a rotação horizontal no sentido dos ponteiros do relógio, desde o ponto inicial até ao ponto final, regressando depois ao ponto inicial. Se a selecção for <ESQUERDA>, a câmara inicia a rotação horizontal no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, desde o ponto inicial até ao ponto final. Consulte o diagrama abaixo.



1	Câmara
2	Seleção ESQUERDA (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio)
3	Seleção DIREITA (sentido dos ponteiros do relógio)
4	Ponto Inicial
5	Ponto Final

Velocidade

Pode definir a velocidade de rotação durante a Pan Automát. A velocidade pode ser ajustada para 9º/seg., 16º/seg, 21º/seg. ou 32º/seg.

Tempo Pausa

O tempo de pausa é o tempo que a câmara permanece numa linha de Pan Automát, numa gama que vai de <000> a <127> segundos. A câmara avança para a próxima linha de Pan Automát. quando o tempo de pausa se esgota. Se a definição for de <000>, a câmara permanece nesse Ponto da Sequência durante menos de 1 segundo e, em seguida, desloca-se para o ponto seguinte.

Exec. Pan Auto

Selecione este item para executar a função Pan Automát. depois de concluídas todas as respectivas definições. Prima a tecla <**CONFIG. DA CÂMARA**> para executar o caminho de Pan Automát.



Nota!

Pode executar a função de Pan Automát. através de um teclado de controlo. Consulte o guia de consulta rápida do teclado de controlo para obter mais informações.

6.12.2

Navegação

A Navegação é uma trajectória formada por meio de operação manual através do ajuste dos parâmetros de rotação horizontal, posição de rotação vertical e zoom, que podem ser guardados e invocados para execuções repetidas.

NAVEGAÇÃO	
Navegação	01
Início Gravaç.	Introduzir
Fim Gravação	Introduzir
Executar Naveg	Introduzir
Saída	SIM

Navegação

É possível criar um máximo de oito definições de trajectórias de Navegação para uma câmara. Utilize as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA para seleccionar uma definição e, em seguida, siga os passos abaixo para iniciar a gravação da trajectória de Navegação.

Início Gravaç.

Siga as descrições abaixo para gravar a trajectória de NAVEGAÇÃO.

1. Rode a câmara para a área com a vista pretendida (no caso de alguns protocolos, poderá ser necessário fazê-lo antes de entrar no OSD), e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para construir a trajectória de navegação utilizando o joystick no dispositivo de controlo. A percentagem de memória intermédia utilizada é apresentada no ecrã.
2. Proceda à rotação horizontal, à rotação vertical e ao zoom da câmara para formar um caminho.



Nota!

Tenha em conta o tamanho da memória ao construir a trajectória de Navegação. Quando a percentagem de memória intermédia atinge 100%, a gravação pára.

Fim Gravação

O cursor desloca-se para FIM GRAVAÇÃO enquanto constrói a trajectória de Navegação. Depois de concluída a definição, prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para guardar a trajectória.

Executar Naveg

Depois de concluída a definição, prima a tecla de <**CONFIG. DA CÂMARA**> (ENTER) para executar a trajectória definida de Navegação.



Nota!

Pode executar a função Navegação através de um teclado de controlo. Consulte o guia de consulta rápida do teclado de controlo para obter mais informações.

6.12.3**Sequência**

Esta função executa o pré-posicionamento das rotações horizontal e vertical, do zoom e de funcionalidades de focagem numa determinada sequência para uma câmara. Antes de definir esta função, tem predefinir, no mínimo, dois pontos.

SEQUÊNCIA	
Sequência	01
Ponto Sequên.	01
Ponto Predef.	01
Velocidade	01
Tempo Pausa	000 Seg.
Executar Sequência	Introduzir
Saída	SIM

Sequência

Existem oito definições de sequências integradas na câmara. Utilize as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA para seleccionar uma definição e, em seguida, defina os respectivos pontos de sequência.

Ponto Sequência

É possível configurar até 64 pontos para cada Sequência. Os Pontos de Sequência representam a ordem em que a câmara executa automaticamente os pontos predefinidos. Os itens de configuração seguintes, incluindo PONTO PREDEF., VELOCIDADE e TEMPO PAUSA, influenciam a forma como a câmara percorre cada ponto da sequência.

Ponto Predefinido

Atribua um ponto predefinido específico ao Ponto da Sequência. As opções incluem <1> a <99> e <FIM>. A opção FIM é utilizada para o Ponto da Sequência que se segue ao último quando a quantidade de pontos da sequência (o item de menu anterior) é inferior a 64.

**Nota!**

Se não vai utilizar os 64 pontos, defina o ponto que se segue ao último Ponto da Sequência como <FIM>, para que a sequência possa funcionar devidamente. Por exemplo, se pretende definir uma Sequência com 5 pontos de sequência, deve definir a opção PONTO PREDEFINIDO do Ponto de Sequência 06 como <FIM>.

**Aviso!**

Para definir mais do que um Ponto de Sequência ou do que um Ponto Predefinido, deve sair do menu Ponto Sequên. e aceder novamente ao mesmo para definir o Ponto ou a Posição seguinte.

Velocidade

Pode definir a velocidade da rotação horizontal/vertical da câmara, de um Ponto da Sequência a outro, sendo a gama de velocidade configurável de 1 a 15. Dentro da respectiva gama, a velocidade de ROTAÇÃO HORIZONTAL varia entre 10 e 360 (graus/seg), e a velocidade de ROTAÇÃO VERTICAL varia entre 8 e 360 (graus/seg.).

Tempo Pausa

O Tempo de Pausa consiste no tempo que a câmara permanece num Ponto da Sequência, indo a gama de <000> a <127> segundos. A câmara avança para o ponto de sequência seguinte quando o Tempo de Pausa se esgota. Se a definição for de <000>, a câmara permanece nesse Ponto da Sequência durante menos de 1 segundo e, em seguida, desloca-se para o ponto seguinte.

Actualmente, o tempo de pausa predefinido é de 0 segundos. É necessário mudar os algarismos para definir qualquer outro período de tempo de pausa.

Executar Sequência

Pode ordenar manualmente à câmara que execute a Sequência seleccionada. Prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para executar uma sequência.

**Nota!**

Pode executar a função Sequência através de um teclado de controlo. Consulte o guia de consulta rápida do teclado de controlo para obter mais informações.

6.12.4**Predefinição**

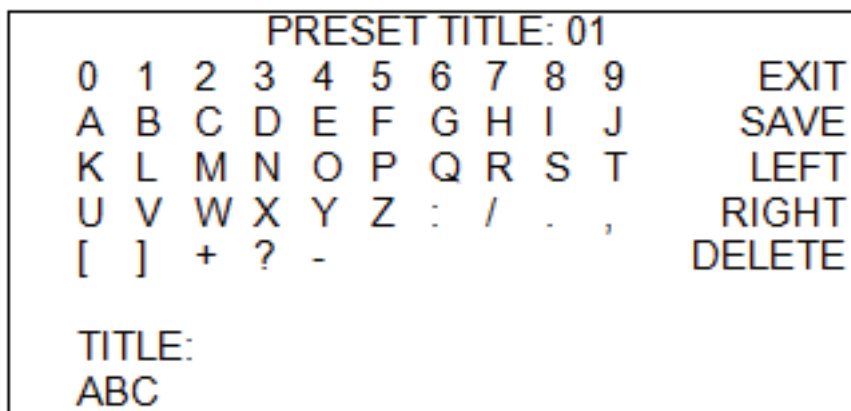
Pode predefinir pontos neste menu.

PREDEFINIÇÃO	
Predefinir	01
Exec. Predef.	01
Saída	SIM

Predefinir

É possível predefinir, no total, 99 pontos. Siga os passos abaixo.

1. Prima as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA para seleccionar um número (01 representa o ponto predefinido 1; 02 representa ponto predefinido 2, etc.).
2. Prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> e, em seguida, mova a câmara para a área/ponto alvo de disparo.
3. Prima novamente a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para guardar o ponto predefinido.
4. Depois de guardado o ponto predefinido, aceda novamente a <CONFIG. DA CÂMARA> para escolher uma das seguintes opções: <LEGENDA PREDEFINIDA> (para atribuir um nome ao ponto predefinido), <SUBSTITUIR DADOS> (para substituir o número predefinido pelo ponto actual), <LIMPAR> (para limpar o ponto predefinido guardado) e <SAÍDA> (para sair sem alterar).
5. Selecione <LEGENDA PREDEFINIDA> para atribuir um nome, até 20 caracteres, ao ponto predefinido. A câmara apresenta um teclado semelhante ao da ilustração abaixo.



Utilize as teclas de direcção para escolher um carácter e prima a tecla <**CONFIG. DA CÂMARA**> para escolher esse carácter.

Para eliminar caracteres de um título, mova o cursor para a <**ESQUERDA**> ou para a <**DIREITA**> e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> a fim de seleccionar um carácter no campo de entrada. Em seguida, mova o cursor para <**ELIMINAR**> e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para eliminar o carácter seleccionado.

Mova o cursor para <**GUARDAR**> e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para aceitar e guardar o título.

- Para substituir uma posição anterior, desloque-se para a nova posição e seleccione <**SUBSTITUIR DADOS**> no submenu.
- Para limpar o ponto predefinido guardado, entre no submenu e seleccione <**LIMPAR**>.

Exec. Prefef.

Prima a tecla <**CONFIG. DA CÂMARA**> e a câmara irá para o ponto seleccionado. Para executar outros pontos predefinidos, prima as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA, seleccione o ponto predefinido para onde pretende ir e prima novamente a tecla <**CONFIG. DA CÂMARA**>.



Nota!

Pode predefinir pontos através de um teclado de controlo. Consulte o guia de consulta rápida do teclado de controlo para obter mais informações.

6.12.5

Paragem

A função Paragem permite-lhe fixar a imagem enquanto a câmara se move entre os pontos predefinidos, como por exemplo, nos modos PREDEFINIÇÃO e SEQUÊNCIA. Por exemplo, se a função Paragem estiver activada quando a câmara for manipulada para se deslocar do ponto A ao ponto B, a primeira vista será o ponto A. A vista seguinte mudaria então directamente para o ponto B sem apresentar o caminho percorrido.

6.12.6

Def. Pág. Inic.

Pode definir um modo de operação para garantir uma supervisão permanente. Se a câmara permanecer inactiva durante um determinado período de tempo, a função seleccionada é automaticamente activada. A isso, dá-se o nome de funç.pág.inic. A funç.pág.inic ajuda a manter uma monitorização permanente e rigorosa, impedindo que a câmara se torne inactiva ou deixe escapar eventos.

DEF. PÁG. INIC.	
Funç.pág.inic.	Desligado
Modo Selecção	Predefinição
Ponto Predef.	01
Tempo Regresso	005 Seg
Avançar	Introduzir
Saída	SIM

Funç.pág.inic.

Pode activar ou desactivar a funç.pág.inic. Utilize as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA para alterar a definição.

Modo Selecção

Selecione um dos modos que a câmara deve executar quando a funç.pág.inic. é activada e o TEMPO REGRESSO se esgota. As opções incluem <PREDEFINIÇÃO>, <SEQUÊNCIA>, <PAN AUTOMÁT.> e <NAVEGAÇÃO>. Utilize as teclas de direcção ESQUERDA/DIREITA para alterar a definição e os itens de menu abaixo irão mudar de acordo com a selecção.

Ponto Predef.

Selecione um ponto predefinido para onde a dome deva ir depois de activada a função Tempo Regresso, que irá ser referida mais à frente. Os pontos devem ser predefinidos antecipadamente no menu de configuração PREDEFINIÇÃO ou através do teclado.

Sequência

Selecione uma linha de sequência que a câmara deva executar após a activação da função Tempo Regresso. As linhas de sequência devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração SEQUÊNCIA ou através do teclado.

Pan Automát.

Selecione uma linha de Pan Automát. que a câmara deva executar após a activação da função Tempo Regresso. As linhas de Pan Automát. devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração PAN AUTOMÁT. ou através do teclado.

Navegação

Selecione uma linha de navegação que a câmara deva executar após a activação da função Tempo Regresso. As linhas de navegação devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração NAVEGAÇÃO ou através do teclado.

Tempo Regresso

A câmara inicia a contagem decrescente do TEMPO DE REGRESSO quando a dome se torna inactiva, executando depois a função MODO SELECÇÃO quando o tempo de regresso se esgota. O TEMPO DE REGRESSO vai de 5 a 99 segundos ou 2, 3, 4 ou 5 minutos.

Avançar

Se a funç.pág.inic. estiver activada, selecione este parâmetro para executar o INÍCIO.

6.12.7

Programa

Pode utilizar a função de programação para programar uma ponto ou uma função predefinidos (Sequência/Pan Automát./Navegação) a executar automaticamente num momento específico.

PROGRAMA	
Interruptor	Desligado
Ponto Programa	01

PROGRAMA	
Hora Programa	00
Minuto Programa	00
Modo Programa	Nenhum
Sem Função	Nenhum
Repor Programa	Sim
Saída	SIM

Interruptor

Selecione <LIGADO> para activar ou <DESLIGADO> para desactivar a função de programação.

Ponto Programa

Pode organizar 32 definições de pontos de programação. A cada definição de ponto de programação pode ser atribuído um tipo de modo de programação.

Hora Programa/Minuto Programa

Estes itens servem para configurar o momento de execução de cada ponto de programação.

Modo Programa

Serve para definir a função de programação do ponto de programação seleccionado. As opções encontram-se listadas como se segue. Para opções que não <NENHUM>, são necessárias mais definições de <LINHA DO MODO>.

- **Nenhum**
Não será executada nenhuma acção para o ponto de programação.
- **Predefinição**
Pode seleccionar <PREDEFINIÇÃO> como uma acção realizada num ponto de programação.
- **Sequência**
Pode seleccionar <SEQUÊNCIA> como uma acção realizada num ponto de programação.
- **Pan Automát.**
Pode seleccionar <LINHA PAN AUTO> como uma acção realizada num ponto de programação.
- **Navegação**
Pode seleccionar <LINHA NAVEG.> como uma acção realizada num ponto de programação.
- **Modo Noite**
Se estiver seleccionada a opção <MODO NOITE>, é activada a função com o mesmo nome para um ponto de programação.
- **Tracking**
Pode seleccionar <EM MOVIMENTO> como uma acção realizada num ponto de programação.

Linha do Modo

Depois de seleccionar uma função de programação para o MODO, pode especificar a LINHA DO MODO da função de programação seleccionada. Dependendo das diferentes funções de programação, as opções para a LINHA DO MODO também serão diferentes.

Repor Programa

Pode redefinir todo o programa através deste item.

6.12.8

Outras Funções

Pode definir aqui outras funções.

OUTRAS FUNÇÕES	
Regul. Ângulo	Introduzir
P.T. Posição	Introduzir
Vel. por Zoom	Desligado
Calibra. Auto.	Desligado
Saída	SIM

Regul. Ângulo

Pode ajustar a gama de movimento de rotação vertical definindo os ângulos entre os quais a câmara efectua esse movimento. A gama mínima é de -10 a 10°. A gama máxima é de 80 a 100°. O ângulo predefinido de rotação vertical é de 90 °.

P.T. Posição

A P.T. Posição permite configurar a apresentação da posição de Rotação Horizontal/Vertical da câmara no ecrã. Consulte na secção *Monitor, Página 35* o local de apresentação.

– PT Display

Defina este item para <LIGADO> a fim de activar a apresentação da posição de rotação horizontal/vertical no ecrã. O formato de apresentação é "XX YYY/ YY".

– Definir o Pan como Zero

Utilizando a função <DEFINIR O PAN COMO ZERO> pode definir o Norte como a coordenada zero.

O ecrã apresenta oito direcções, incluindo N, E, S, W, NE, SE, SW e SN, dependendo da direcção para onde a câmara está virada. A gama de ROTAÇÃO HORIZONTAL vai de 0 a 359°; a gama de ROTAÇÃO VERTICAL vai de 10 a -90°. Quando o grau de ROTAÇÃO VERTICAL é inferior a -90°, são automaticamente acrescentados 180° graus de ROTAÇÃO HORIZONTAL.

Vel. por Zoom

Se este item estiver definido para <LIGADO>, a velocidade de rotação horizontal/vertical é automaticamente ajustada pelo algoritmo interno durante o zoom. Uma relação de zoom superior conduz a uma velocidade de rotação inferior.

Calibra. Auto. (Calibragem Automática)

Cada câmara tem um ponto de verificação horizontal e um ponto de verificação vertical dos raios infravermelhos. Durante a instalação ou a manutenção, a câmara pode mudar de posição. Isso altera a distância relativa entre o ponto definido original e o ponto de verificação. Se a função de Calibragem Automática estiver activada, a câmara detecta automaticamente o tema e redefine a posição original do ponto horizontal.

6.13

Config. Exibição

O menu Config. Exibição é apresentado como se vê em baixo:

CONFIG. EXIBIÇÃO
APRESENT. ID
APRES. TÍTULO
MÁSCARAS DE PRIVACIDADE

CONFIG. EXIBIÇÃO
TEMPO
EM MOVIMENTO
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

6.13.1**Apresent. ID**

Pode decidir se a ID da câmara é apresentada no ecrã para fins de identificação da mesma. Selecione <LIGADO> para activar a apresentação do endereço de ID da câmara no ecrã. Em alternativa, selecione <DESLIGADO> para ocultar o endereço de ID da câmara.

6.13.2**Apres. Título**

Pode escolher se pretende que os títulos predefinidos das posições seleccionadas sejam apresentados no ecrã.

APRES. TÍTULO	
Apres. Título	Desligado
Def. Título	01
Saída	SIM

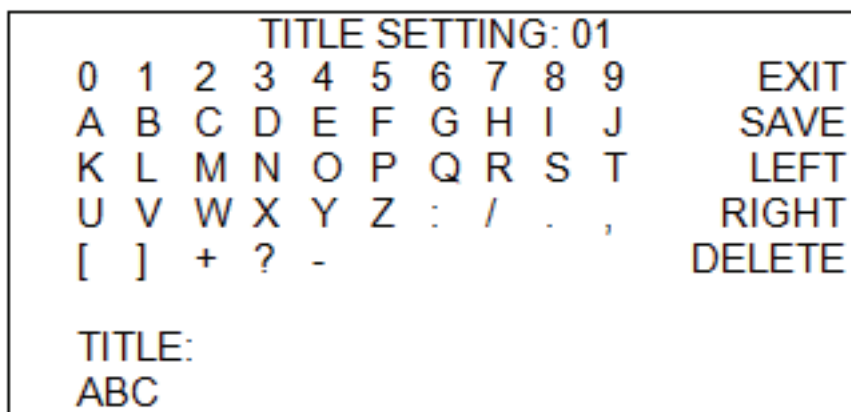
Apres. Título

Selecione <LIGADO> para que os títulos sejam apresentados quando a câmara estiver a filmar nas posições com os títulos. Selecione <DESLIGADO> para ocultar os títulos, mesmo que tenham sido predefinidos.

Def. Título

É possível definir até 16 títulos de cena; cada um, com um máximo de 20 caracteres. Siga os passos abaixo para definir um título da câmara.

1. Coloque a câmara numa posição para a qual pretenda definir um título.
2. Aceda ao OSD e vá a <CONFIG. DA EXIBIÇÃO> → <APRES. TÍTULO> → <DEF. TÍTULO>.
3. Selecione um número para representar a posição.
4. Prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> no teclado para aceder à página de edição.



5. Escolha um carácter através das teclas de direcção e prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para introduzir. Por exemplo: <A> <CONFIG. DA CÂMARA>, <CONFIG. DA CÂMARA>, <C> <CONFIG. DA CÂMARA>. O título é ABC.

6. Para eliminar caracteres introduzidos, mova o cursor para <ESQUERDA> ou <DIREITA> e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para seleccionar um carácter no campo de entrada. Em seguida, mova o cursor para <**ELIMINAR**> e prima <CONFIG. DA CÂMARA> para eliminar o carácter seleccionado.
7. Depois de concluída a definição, mova o cursor para <GUARDAR> e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para guardar.

6.13.3

Máscaras de Privacidade

A função de Máscaras de Privacidade tem como finalidade evitar qualquer monitorização intrusiva. Pode ajustar a posição da câmara através do joystick, e o tamanho das máscaras e a área através das teclas de direcção. Quando definir uma máscara, é preferível fazê-lo, no mínimo, com o *dobro do tamanho* (altura e largura) do objecto mascarado. A câmara assume o centro da vista seleccionada como ponto de partida, e o joystick fica bloqueado assim que entra no menu <DEFINIR MÁSCA.>.



Nota!

A função de Rotação da Imagem e a função de Inversão são automaticamente desactivadas enquanto as Máscaras de Privacidade permanecem activadas. Consulte a secção *Config. do Sistema*, Página 60.

A área disponível para definir uma máscara de privacidade está limitada a um ângulo de rotação vertical de 70°. É possível apresentar um máximo de 20 máscaras numa cena. Quando a função Detecção de Movimentos está activada, só podem ser apresentadas 16 máscaras.

MÁSCARAS DE PRIVACIDADE	
Comut. Priva.	Desligado
Transparência	Desligado
Cor	Preto
Definir Másc.	01
Apagar Máscara	01
Saída	SIM

Comut. Priva.

Pode activar ou desactivar a função Máscaras de Privacidade através deste item. Defina este item para <LIGADO> antes de configurar zonas de máscaras.

Transparência

As máscaras de privacidade podem ser definidas como transparentes. Selecione <LIGADO> para que sejam apresentadas máscaras transparentes.

Cor

É possível definir as cores das máscaras de privacidade através deste item. As cores disponíveis são preto, branco, vermelho, verde, azul, ciano, amarelo e magenta.

Definir Másc.

Utilize o dispositivo de controlo a fim de mover a câmara para a área em que pretende definir uma máscara. Pressione <**CONFIG. DA CÂMARA**> para entrar no menu DEFINIR MÁSCARA. A câmara irá memorizar a posição actual como posição com máscaras de privacidades.

DEFINIR MÁSCA.	
Centro	Introduzir
Tamanho	Introduzir
Sair + Guardar	SIM

– **Centro**

O centro original de uma zona com máscara é o centro do ecrã. É possível mover uma zona com máscaras para outras posições utilizando as teclas ESQUERDA/DIREITA. A câmara irá rodar horizontalmente para a direita ou para a direcção correspondente, de acordo com o controlo do utilizador.

– **Tamanho**

É possível ajustar o tamanho horizontal/vertical de uma máscara de privacidade através deste item. Definir o tamanho H e o tamanho V como 0 resulta na eliminação da máscara seleccionada.

Apagar Máscara

Pode apagar uma zona de máscaras predefinida através deste item. Seccione a zona de máscaras pretendida e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**> para confirmar a eliminação.

6.13.4

Tempo

A função Tempo serve para definir os parâmetros da câmara relacionados com o tempo. O menu é o que se segue.

TEMPO	
Formato Hora	Desligado
Definir Ano	2012
Definir Mês	09
Definir Dia	01
Definir Hora	00
Definir Minuto	00
Sair + Guardar	SIM

Formato Hora

Seccione <LIGADO> para activar a apresentação das informações de tempo no ecrã, ou seccione <DESLIGADO> para desactivar.

Definir Ano/Mês/Dia

Estes itens servem para configurar a data do sistema.

Definir Hora/Minuto

Estes itens servem para configurar as horas do sistema.

6.13.5

Em Movimento

A função Em Movimento consiste em algoritmos que detectam movimentos ou alterações para determinar se estes representam uma possível ameaça ou uma ameaça já em curso. Estes algoritmos analisam cada pixel do vídeo e reconstituem todas as alterações sofridas pelos pixéis. Se houver um grande número de pixéis em alteração numa área e essa área estiver a mover-se numa direcção, o software considera que tal constitui um movimento. Consoante as

políticas e alertas que tiver configurado, poderá ser notificado desse movimento ou o software poderá realizar automaticamente outras acções, como por exemplo, Em Movimento, que segue o movimento até este deixar de ser detectado.

Em Movimento	
Em Movimento	Ligado
Bloco de Movimento	Desligado
Caixa Delimitadora	Desligado
Limite	16
Saída	SIM

Em Movimento

Active <LIGADO> ou desactive <DESLIGADO> a função Análise de Vídeo para começar ou parar o tracking de movimentos.

Bloco de Movimento

Com a opção Em Movimento activada, pode definir a opção Bloco de Movimento como <LIGADA> ou <DESLIGADA>. Quando a opção Bloco de Movimento está activada, as imagens do movimento detectado são realçadas por uma série de blocos de movimento brancos.

Caixa Delimitadora

Com a opção Em Movimento activada, pode definir a opção Caixa Delimitadora como <LIGADA> ou <DESLIGADA>. Quando a Caixa Delimitadora está activada, as imagens do movimento detectado são realçadas por uma caixa delimitadora violeta de grandes dimensões. O tamanho da caixa delimitadora depende da gama mais elevada do objecto em movimento.

Limite

A gama do Limite é ajustável entre <1> e <255>. Quanto menor for o valor, mais sensível será a detecção da análise de vídeo. Por exemplo, 1 corresponde à sensibilidade mais elevada e 255 à sensibilidade mais reduzida.

6.14

Defin. Alarme

O menu Defin. Alarme é apresentado como se vê em baixo:

DEFIN. ALARME
DEFIN. ALARME
DET. DE ALARME
RESTAURAR PADRÃO
SAÍDA

6.14.1

Defin. Alarme

A câmara proporciona ligação a quatro dispositivos de entrada de alarme e a dois dispositivos de saída de alarme (N.A. ou N.F.). Com esta função, a câmara pode funcionar em conjunto com o sistema de alarme para captar vídeos de eventos. Para obter informações sobre a cablagem, consulte a secção Instalação e/ou técnicos de assistência qualificados. Os parâmetros ajustáveis de alarme encontram-se listados abaixo:

DEFIN. ALARME	
Pin do Alarme	01
Comuta. Alarme	DESLIGADO
Tipo de Alarme	NA
Acção d/Alarme	Predefinição
Ponto Predef.	01
Tempo Pausa	003 Seg
Prioridade	1
Saída de Alarme	1+2
Saída	Sim

Pin do Alarme

A câmara suporta até quatro definições de entradas de alarme. Seleccione um pin de entrada de alarme a fim de configurar os parâmetros relacionados. Para obter definições dos pins do conector de alarme, consulte a secção Alarm Type.

**Nota!**

Se dois ou mais pins de alarme dispararem em simultâneo e o seu número de prioridade for o mesmo, o pin de alarme com o número mais baixo será abordado prioritariamente. Por exemplo, se o Alarme-1 e o Alarme-3 dispararem em simultâneo, apenas será abordado o Alarme-1.

Comuta. Alarme

Utilize esta opção para activar (LIGADO) ou desactivar (DESLIGADO) o pin de alarme seleccionado.

Tipo de Alarme

Existem dois tipos de alarme diferentes: Normalmente Aberto e Normalmente Fechado, ilustrados abaixo. Seleccione um tipo de alarme correspondente à aplicação.

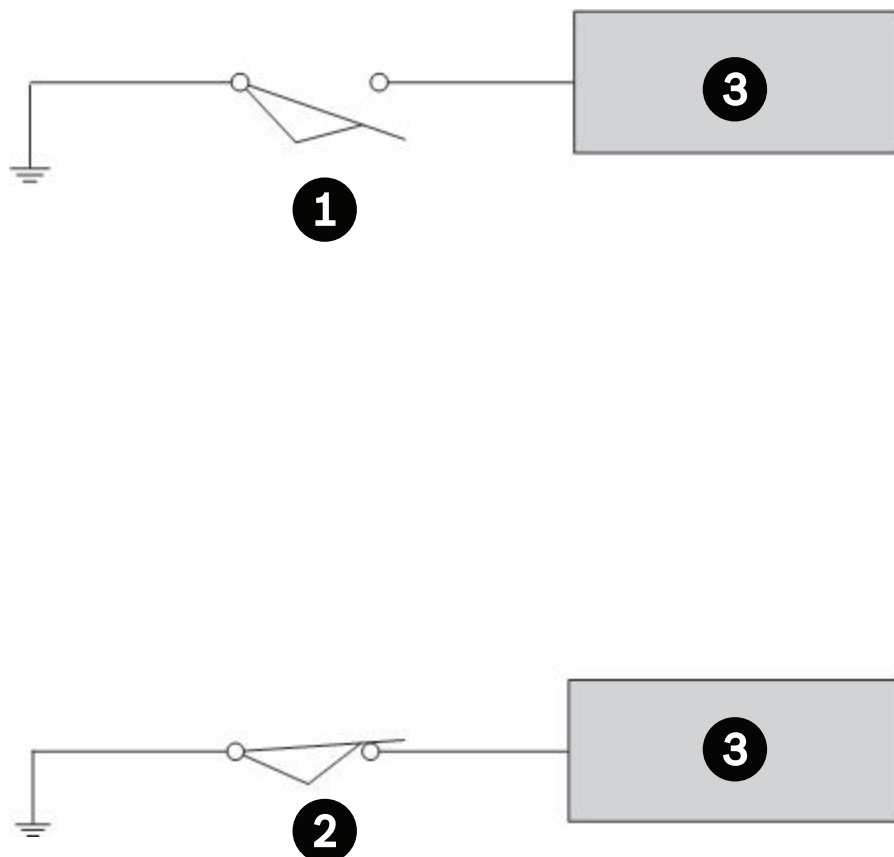


Figura 6.1: Tipo de Alarme

1	Normalmente Aberto
2	Normalmente Fechado
3	Alarme

Acção d/Alarme

As acções de alarme incluem as funções PREDEFINIÇÃO, SEQUÊNCIA, PAN AUTOMÁT. e NAVEGAÇÃO. Seleccione um destes modos para que a acção seja executada quando o pin de alarme seleccionado disparar. Os itens listados abaixo mudam de acordo com a acção de alarme seleccionada. Além disso, quando um alarme dispara, é apresentado o aviso intermitente "ALARME" no canto superior direito do ecrã.



Nota!

Quando a condição do alarme, (definição de tempo de pausa: 1 a 127 segundos/SEMPRE), é libertada, a câmara volta ao estado em que se encontrava antes de o alarme ter disparado.

Ponto Predef.

Seleccione um ponto predefinido para onde a câmara deva ir quando o pin de alarme disparar. Os pontos devem ser predefinidos antecipadamente no menu de configuração PREDEFINIÇÃO ou através do teclado.

Sequência

Seleccione uma linha de sequência que a câmara deva executar quando o pin de alarme disparar. As linhas de sequência devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração SEQUÊNCIA ou através do teclado.

Pan Automát.

Selecione uma linha de Pan Automát. que a câmara deva executar quando o pin de alarme dispara. As linhas de Pan Automát. devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração PAN AUTOMÁT. ou através do teclado.

Navegação

Selecione uma linha de navegação que a câmara deva executar quando o pin de alarme dispara. As linhas de navegação devem ser definidas antecipadamente no menu de configuração NAVEGAÇÃO ou através do teclado.

Tempo Pausa

O tempo de pausa consiste na duração de execução da acção de alarme. Se estiver seleccionado o modo PREDEFINIÇÃO, quando o pin de alarme dispara, a câmara vai para o ponto predefinido e aí permanece durante um período definido pelo utilizador (1 ~ 127 segundos/Sempre), até que a condição de alarme seja libertada ou até que rode o joystick para alterar o estado da câmara.

Se estiverem seleccionados quaisquer outros modos (SEQUÊNCIA/PAN AUTOMÁT./NAVEGAÇÃO), a câmara continua a executar o modo seleccionado (TEMPO PAUSA: SEMPRE) até que a condição de alarme seja libertada ou até que rode o joystick para alterar o estado da câmara.

**Nota!**

O tempo de pausa só é regulável quando a opção **PREDEFINIÇÃO** está seleccionada como a acção de alarme. Quando o tempo de pausa se esgota, a câmara volta à posição desencadeada pelo disparo e verifica novamente o estado do pin de alarme.

Prioridade

Defina a prioridade entre <1> e <4> para cada pin de alarme. Se dois ou mais alarmes dispararem em simultâneo, o alarme com o número de prioridade mais baixo será abordado prioritariamente. A prioridade predefinida é <1>.

Saída de Alarme

Existem duas saídas de alarme disponíveis para a câmara. Pode definir <1>, <2>, <1+2> ou <DESLIGADO> para que os dispositivos de saída de alarme sejam activados quando o pin de alarme disparar.

6.14.2**Det. de Alarme**

Quando a função Det. de Alarme está activada, a câmara detecta movimentos numa área de monitorização predefinida e envia automaticamente sinais de alarme quando algum movimento é detectado. O aviso intermitente "MOVIM." é apresentado no canto superior esquerdo do ecrã.

DET. DE ALARME	
Detecção de Movimentos	Desligado
Modo de Blocos	Desligado
Definição de Fotograma	01
Desactivar Fotograma	01
Limite	014
Saída	Sim

Deteção de Movimentos

Este item é usado para activar (LIGADO) ou desactivar (DESLIGADO) a função de Deteção de Movimentos. A função de Deteção de Movimentos permite que a câmara monitorize movimentos suspeitos e dispare um alarme quando o volume de movimentos na área de detecção excede o valor especificado do limite de sensibilidade.

Modo de Blocos

Selecione <LIGADO> para activar o realce do movimento detectado na área de monitorização. Selecione <DESLIGADO> para desactivar o realce do movimento detectado.

Definição de Fotograma

Pode definir áreas específicas como zonas alvo de detecção de movimentos. Consulte as instruções seguintes para configurar parâmetros para cada zona de detecção de movimentos, designada "Fotograma". É possível definir, no total, quatro fotogramas. Selecione o número de fotogramas utilizando as teclas ESQUERDA/DIREITA e prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para entrar no submenu DEFINIÇÃO DE FOTOGRAMA.

DEFINIÇÃO DE FOTOGRAMA	
Limite Esquerdo	E/D
Limite Superior	C/B
Tamanho H	+/-
Tamanho V	+/-
Modo Programa	Predefinição
Predefinição	001
Tempo Pausa	003 Seg
Saída	Sim

- **Limite Esquerdo**
Mova o fotograma para a esquerda/direita utilizando as teclas ESQUERDA/DIREITA.
- **Limite Superior**
Desloque o fotograma para cima/para baixo utilizando as teclas ESQUERDA/DIREITA.
- **Tamanho H/V**
Ajuste o tamanho do fotograma alterando o valor do tamanho Horizontal/Vertical com as teclas ESQUERDA/DIREITA.
- **Modo Programa**
Atribua um acção gatilho para o fotograma de detecção de movimento. As opções incluem PREDEFINIÇÃO, SEQUÊNCIA, PAN AUTOMÁT. e NAVEGAÇÃO. Quando é detectado movimento no fotograma, a câmara executa a acção gatilho seleccionada.
- **Linha do Modo**
Depois de seleccionar uma acção gatilho para o MODO, pode especificar a LINHA DO MODO da acção gatilho seleccionada. Dependendo das diferentes acções gatilho, as opções para a LINHA DO MODO também serão diferentes.
- **Tempo Pausa**
O Tempo Pausa consiste na duração de execução da acção gatilho seleccionada. Se estiver seleccionado o modo PREDEFINIÇÃO, quando é detectado qualquer movimento, a câmara vai para o ponto predefinido e aí permanece durante um período definido pelo utilizador (1 ~ 127 segundos/Sempre), até que a condição de alarme seja libertada ou até que rode o joystick para alterar o estado da câmara.

Se estiver seleccionado qualquer outro modo (SEQUÊNCIA/PAN AUTOMÁT./NAVEGAÇÃO), a câmara continua a executar o modo seleccionado (TEMPO PAUSA: SEMPRE) até que a condição de alarme seja libertada ou até que rode o joystick para alterar o estado da câmara.

**Nota!**

O tempo de pausa só é regulável quando a opção **PREDEFINIÇÃO** está seleccionada como a acção de alarme. Quando o tempo de pausa se esgota, a câmara volta à posição desencadeada pelo disparo e verifica novamente o estado do pin de alarme.

Desactivar Fotograma

Selecione um fotograma a cancelar e prima <**CONFIG. DA CÂMARA**>. O fotograma seleccionado é então removido.

Limite

A gama do Limite é ajustável entre <1> e <255>. Quanto menor for o valor, mais sensível será a detecção da análise de vídeo. Por exemplo, 1 corresponde à sensibilidade mais elevada e 255 à sensibilidade mais reduzida.

6.15**Idioma**

Selecione o idioma em que pretende ler o OSD.

EN - Inglês
DE - Alemão
FR - Francês
ES - Espanhol
NL - Holandês
IT - Italiano
PL - Polaco
PT - Português
RU - Russo
ZH - Chinês Simplificado

6.16**Configuração do Instalador**

O menu Configuração do Instalador é apresentado como se vê em baixo.

CONFIGURAÇÃO DO INSTALADOR	
CONFIG. DO SISTEMA	
CONFIG. ID CÂMARA	
SAÍDA	

6.16.1**Config. do Sistema**

A Config. do Sistema é o local onde os instaladores podem configurar parâmetros relacionados com o sistema, que são os seguintes.

CONFIG. DO SISTEMA	
Repor	Introduzir
Palavra-passe	Desligado
Inversão	Desligado

CONFIG. DO SISTEMA	
Rotação	Introduzir
OSD Fecho Auto	20 Seg
Saída	SIM

Repor

Este submenu permite implementar dois tipos de reinicialização do sistema.

- **Repor**
Selecione esta função para reinicialização do sistema. Pressione <CONFIG. DA CÂMARA> para reiniciar o sistema.
- **Inicialização da Câmara**
Esta função permite aos utilizadores restaurar o estado predefinido de fábrica da câmara. Prima <CONFIG. DA CÂMARA> e será iniciada a recuperação das definições de fábrica da câmara.

Palavra-passe

Neste menu, pode definir a palavra-passe para controlo do OSD. Se a função estiver activada, tem de introduzir a palavra-passe sempre que aceder ao menu OSD. O menu de configuração Palavra-passe encontra-se apresentado abaixo.

NEW PASSWORD:: _____

CONFIRM PASSWORD:: _____

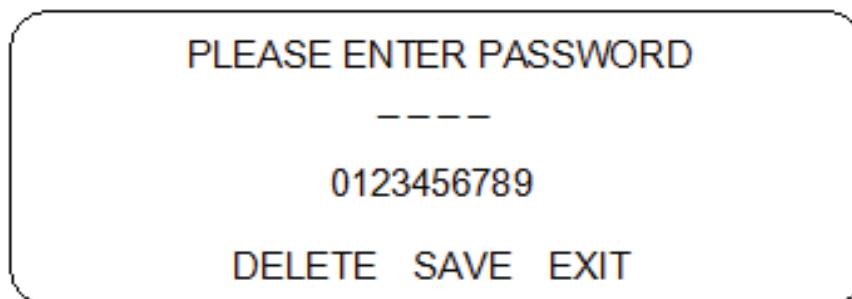
0123456789

DELETE SAVE EXIT

O procedimento de definição da palavra-passe é aquele que se segue.

1. Escolha um número através das teclas de direcção e prima a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para introduzir o número. Por exemplo: <0> <CONFIG. DA CÂMARA>, <1> <CONFIG. DA CÂMARA>, <2> <CONFIG. DA CÂMARA>, <3> <CONFIG. DA CÂMARA>. A palavra-passe será **0123**.
2. Na segunda linha, introduza novamente a mesma palavra-passe para confirmar a definição.
3. Mova o cursor para <GUARDAR> e prima <CONFIG. DA CÂMARA> para guardar a definição.
4. Mova o cursor para <SAÍDA> e pressione <CONFIG. DA CÂMARA> para sair da página de definição da palavra-passe.

Se a função Palavra-passe OSD já estiver activada, será apresentada a mensagem de pedido da palavra-passe quando premir a tecla <CONFIG. DA CÂMARA> para entrar no menu OSD. Introduza a palavra-passe para aceder ao menu principal do OSD.

**Nota!**

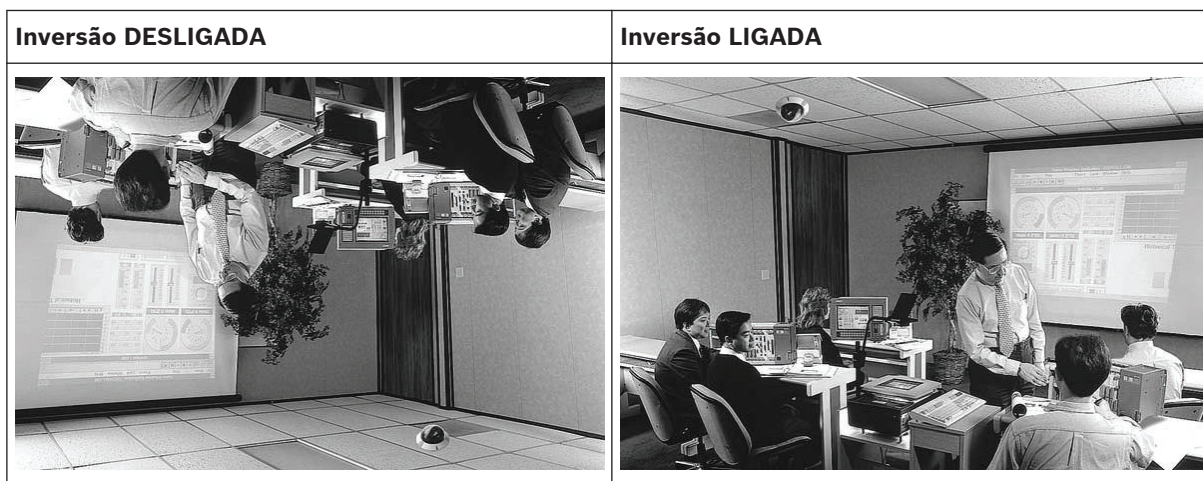
Se está a activar a função Palavra-passe pela primeira vez, introduza a Palavra-passe Principal (9527) para configurar uma nova palavra-passe.

Inversão

Activa a função de inversão.

Pode seleccionar <LIGADO> para inverter a imagem apresentada na vertical e na horizontal (veja as figuras abaixo). Esta função pode ser utilizada em conferências, demonstrações, testes, etc. A predefinição é <DESLIGADO>.

Aplicação: pode ver as imagens apresentadas, como se vê em baixo, se for colocada uma dome numa secretária durante uma conferência, por exemplo.

**Nota!**

Se a função Inversão estiver activada, a função Máscaras de Privacidade é automaticamente desactivada. Consulte a secção Image Inverse Off.

Rotação

Esta função permite que a câmara siga continuamente um objecto que passa no respectivo campo de visão. As opções deste menu são IMAGEM (Rotação vertical) ou M.E. (Rotação mecânica).

- **Imagem**

IMAGEM representa ROTAÇÃO DA IMAGEM digital, que lhe permite o tracking de objectos sem interrupções. Neste modo, quase não existe atraso, em comparação com o que se passa no modo M.E.



Nota!

Quando a função Rotação da Imagem está activada, a função Máscaras de Privacidade é automaticamente desactivada, sendo apresentada no ecrã a informação "MÁSCARA SERÁ DESACTIVADA". Consulte a secção Image Inverse Off.

– **M.E. (Rotação Mecânica)**

M.E. É uma operação mecânica normal. À medida que a câmara efectua a rotação vertical até ao ângulo máximo, vai efectuando uma rotação horizontal de 180°, continuando a rotação vertical para manter o tracking de objectos.



Nota!

O controlo da definição Rotação é exclusivamente manual. Se uma Predefinição ou um ponto para outra função (por exemplo, uma Sequência) forem definidos numa posição só alcançável através do movimento ROTAÇÃO, essa posição torna-se inalcançável quando a função Rotação é desactivada.

– **Desligado**

Selecione este item para desactivar a função de rotação.



Nota!

Para fazer com que a câmara efectue a rotação vertical dentro de uma gama específica (-10 a 100°), consulte a secção Regul. Ângulo para definir a gama do ângulo do movimento de rotação vertical. Caso contrário, a câmara irá rodar verticalmente 90°, que é a predefinição.

OSD Fecho Auto

Especifica o tempo durante o qual o menu OSD aparece no ecrã, em segundos: 10, 15, 20, 25, 30, 60, 90 e 120.

Para manter o menu OSD no ecrã sem saída automática, defina este opção para <DESLIGADA>.

6.16.2

Definição da Câmara

A opção Configuração da ID da Câmara é onde os instaladores podem configurar os parâmetros relacionados com a ID da câmara, que são os seguintes.

CONFIG. DA CÂMARA	
Config. ID	
Info da ID	
Restaurar Padrão	
Saída	SIM

Config. ID

Permite configurar a ID da câmara.

CONFIG. ID	
Tipo de Definição	OSD
Número ID.	001
Def. Título	Introduzir
Protocolo	OSRD

CONFIG. ID	
Velocidade de Transmissão	9600 BPS
Saída	SIM

– **Tipo de Definição**

Selecione o tipo de definição para a ID da câmara. As opções são: OSD (para definir a ID utilizando o OSD),

HW (para definir a ID utilizando o interruptor DIP).

Defina o OSD como prioridade máxima. Se os instaladores definirem a ID da câmara utilizando o interruptor DIP, têm de entrar no menu OSD para seleccionar "HW" (definição de Hardware) para que o interruptor DIP funcione. Se os instaladores não seleccionarem "HW" (definição de Hardware) a câmara utiliza automaticamente a definição do OSD.

– **Número ID**

Selecione o número de ID. A predefinição é 001.

– **Def. Título**

Configure o título para a câmara.

– **Protocolo**

Selecione OSRD, Pelco D, Pelco P.

– **Velocidade de Transmissão**

Selecione a velocidade de transmissão correcta: 2400, 4800 e 9600

Info da ID

Apresenta as informações de ID da câmara, número de ID, título, protocolo e velocidade de transmissão.

INFO. DO ID	
Número ID	001
Título	ABC
Protocolo	OSRD
Velocidade de Transmissão	9600 BPS
Saída	SIM

7

Operação

As tabelas seguintes identificam comandos Aux comuns (teclas de atalho) para o protocolo da Bosch e para o protocolo Pelco.

Teclas de Atalho, protocolo da Bosch

Comando/função predefinidos	Tecla	Descrição	Exemplo
Rotação horizontal automática sem limites - para rodar 360°	On/Off	Rotação horizontal automática - para rodar 360°	ON+1+Enter
Para iniciar a rotação horizontal automática entre limites	On/Off	Para iniciar a rotação horizontal automática entre limites	ON + 2 + Enter
Menu Rotação horizontal automática	On	Accede ao menu Rotação horizontal automática	ON + 5 + Enter
Ronda predefinida 1	On/Off	Para activar ou desactivar a ronda predefinida 1	ON + 8 + Enter
Ronda predefinida 2	On/Off	Para activar ou desactivar a ronda predefinida 2	ON + 7 + Enter
Comp. contraluz	On/Off	Compensação de contraluz	ON + 20 + Enter
Configuração de equilíbrio de brancos	On/Off	Accede ao menu de equilíbrio de brancos	ON + 35 + Enter
Predefinição da câmara restaurada	On	Restaura definições apenas do bloco da câmara. Não está disponível para todas as funções PTZ ou outras funções da unidade	ON + 40 + Enter
Menu Principal	On	Accede ao menu de configuração principal	ON + 46 + Enter
Ronda 1	On/Off	Reprodução A (Contínua)	ON + 50 + Enter
Ronda 1	On/Off	Reprodução A (Única)	ON + 51 + Enter
Ronda 2	On/Off	Reprodução B (Contínua)	ON + 52 + Enter
Ronda 2	On/Off	Reprodução B (Única)	ON + 53 + Enter
Menu Alarme	On	Accede ao Menu Alarme	ON + 64 + Enter

Comando/função predefinidos	Tecla	Descrição	Exemplo
Acção de alarme interrompida	Desligado	Reconhecimento de alarmes e desactivação de alarmes	OFF + 65 + Enter
Versão apresentada do software	On	Apresenta o n.º da versão do software	ON + 66 + Enter
Zoom Digital	On/Off	Muda para modo de Zoom Digital	ON + 80 + Enter
Máscaras de privacidade	On/Off	Entra no menu Máscaras de privacidade	ON + 87 + Enter
Ronda 1	On/Off	Gravação de ronda A: acede ao menu Configuração de ronda para configurar a Ronda 1	ON + 100 + Enter
Navegação 2	On/Off	Gravação de ronda B: acede ao menu Configuração de ronda para configurar a Ronda 2	ON + 101 + Enter
Predefinição 1~99	Set	Para definir as Predefinições 1~99	Set + 1~99 + Enter
Predefinição 1~99	Shot	Para executar as Predefinições 1~99	Shot + 1~99 + Enter
Executar Calibração	Set	Definir ou recalibrar a posição de início	Set + 110 + Enter
Restaura todas as definições	Set	Restaura todas as predefinições originais e limpa todas as definições programadas pelo utilizador	Set + 899 + Enter
Limite esquerdo da rotação horizontal automática (= predefinição manual)	Set	Guarda o limite esquerdo da rotação horizontal automática	Set + 101 + Enter
Limite direito da rotação horizontal automática (= predefinição manual)	Set	Guarda o limite direito da rotação horizontal automática	Set + 102 + Enter

Teclas de atalho, protocolo Pelco

Predefinição	Tecla	Número da predefinição	Operação	Exemplo
Predefinição	Predefinição	1-59, 101-140	N.º + predefinição	1 + predefinição
Guardar atalho de predefinição	*Predefinição	1-59, 101-140	*	*
Configuração de Análise	Predefinição	60	N.º + predefinição	60 + predefinição
Configuração de análise	Predefinição/ análise	61-68	N.º + predefinição	61 + predefinição 1 + análise
Configuração de ronda predefinida	Predefinição	70	N.º + predefinição	70 + predefinição
Executar ronda predefinida n.º 1	Predefinição/ ronda	71	N.º + predefinição	71 + predefinição
Executar ronda n.º 2	Predefinição/ ronda	72	N.º + predefinição	72 + predefinição
Executar ronda n.º 3	Predefinição/ ronda	73	N.º + predefinição	73 + predefinição
Executar ronda n.º 4	Predefinição/ ronda	74	N.º + predefinição	74 + predefinição
Executar ronda n.º 5	Predefinição/ ronda	75	N.º + predefinição	75 + predefinição
Executar ronda n.º 6	Predefinição/ ronda	76	N.º + predefinição	76 + predefinição
Executar ronda n.º 7	Predefinição/ ronda	77	N.º + predefinição	77 + predefinição
Executar ronda n.º 8	Predefinição/ ronda	78	N.º + predefinição	78 + predefinição
Configuração de ronda	Predefinição	80	N.º + predefinição	80 + predefinição
Executar ronda n.º 1	Predefinição/ padrão	81	N.º + predefinição	81 + predefinição 1 + padrão
Executar ronda n.º 2	Predefinição/ padrão	82	N.º + predefinição	82 + predefinição
Executar ronda n.º 3	Predefinição/ padrão	83	N.º + predefinição	83 + predefinição

Predefinição	Tecla	Número da predefinição	Operação	Exemplo
Executar ronda n.º 4	Predefinição/ padrão	84	N.º. + predefinição	84 + predefinição
Executar ronda n.º 5	Predefinição/ padrão	85	N.º + predefinição	85 + predefinição
Executar ronda n.º 6	Predefinição/ padrão	86	N.º + predefinição	86 + predefinição
Executar ronda n.º 7	Predefinição/ padrão	87	N.º + predefinição	87 + predefinição
Executar ronda n.º 8	Predefinição/ padrão	88	N.º + predefinição	88 + predefinição
Tecla ENT	Predefinição	90	N.º + predefinição	90 + predefinição
Executar INÍCIO	Predefinição	91	N.º + predefinição	91 + predefinição
Definir o limite esquerdo da rotação horizontal automática 1	Predefinição	92	N.º + predefinição	92 + predefinição
Definir o limite direito da rotação horizontal automática 1	Predefinição	93	N.º + predefinição	93+ predefinição
Tecla ENT2	Predefinição	94	N.º + predefinição	94 + predefinição
Tecla MENU/Aceder ao menu OSD	Predefinição/ **Menu	95	N.º + predefinição	95 + predefinição
Desactivar a execução da rotação horizontal automática	Predefinição	96	N.º + predefinição	96 + predefinição
Zoom digital (alternar)	Predefinição	97	N.º + predefinição	97 + predefinição
Executar rotação horizontal automática n.º 1	Predefinição	99	Não. + predefinição	99 + predefinição

8 Resolução de problemas

Se ocorrer algum problema, verifique se a câmara está instalada em conformidade com as instruções contidas neste manual. Consulte este guia para obter mais informações.

Problema	Solução
Sem vídeo no ecrã.	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique se todos os componentes do sistema estão ligados à alimentação. - Verifique se o interruptor de corrente está ligado. - Verifique o estado dos cabos e se estes estão ligados.
Vídeo de má qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique a tensão de alimentação (o normal é 24 Vac) recebida directamente pela câmara. - Verifique as definições da câmara. - Verifique a qualidade do vídeo directamente na câmara com um monitor de serviço. - Verifique a qualidade e o comprimento dos cabos de vídeo, bem como se existem interferências CEM. - Verifique a qualidade dos conectores e se existe humidade/corrosão. - Se a objectiva ou a janela da dome estiverem sujas, limpe-as com um pano limpo.
A câmara não funciona correctamente (incluindo posição errada da câmara).	<ul style="list-style-type: none"> - Aplique um ciclo de potência à câmara e à alimentação, ou reinicie a câmara utilizando o menu de configuração [Principal > Sistema > Reiniciar]. - Verifique se o cabo de ligação está ligado e o estado da câmara. - Inicialize a câmara [Principal > Sistema > Reiniciar]. - Verifique a potência nominal da fonte de alimentação. - Meça a tensão na câmara (uma vez que pode haver quedas de tensão devidas ao comprimento dos cabos). O consumo de energia aumenta quando a câmara está em movimento (especialmente a alta velocidade) e quando o aquecedor está ligado. A tensão na câmara deve ser sempre 24 Vac (+/- 10%).
A comunicação entre o controlador e câmara (através do cabo RS-485) não está a funcionar correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique se o cabo RS-485 está correctamente ligado. - Verifique a definição de ID/Protocolo/Velocidade de Transmissão/Terminação.
Gostaria de configurar a ID da câmara através do interruptor DIP na parte de trás da câmara, mas o interruptor DIP não está activado.	O valor no menu Tipo de Definição (Configuração do Instalador > Configuração da ID da Câmara > Tipo de Definição) deve ser HW (Hardware). Caso contrário, o interruptor DIP não será activado.

Problema	Solução
A superfície da caixa da dome está quente.	- Verifique o nível de tensão da câmara dome e o estado da câmara. - Verifique se a câmara está ligada à alimentação correcta.
A imagem no ecrã tremeluz.	- Verifique se a câmara está directamente voltada para o sol ou para uma lâmpada fluorescente. Se for o caso, reposicione a dome. - Verifique se o ecrã tremeluz.
A câmara dispõe de 20 zonas para Máscaras de Privacidade, mas só consigo definir 16.	A função de Detecção de Movimentos está activada. Apenas 16 zonas podem ser apresentadas quando esta função está activada.
Defini a função Rotação da Imagem, mas esta está desactivada.	A função Máscaras de Privacidade está activada. Quando esta função está activada, a função Rotação da Imagem é desactivada. As duas funções não podem estar activadas ao mesmo tempo.
Defini a função Inversão, mas esta está desactivada.	A função Máscaras de Privacidade está activada. Quando esta função está activada, a Inversão é desactivada. As duas funções não podem estar activadas ao mesmo tempo.
Pretendo utilizar Máscaras de Privacidade, mas a função está desactivada.	Verifique se as funções Rotação da Imagem ou Inversão estão activadas. Quando uma destas funções está activada, a função Máscaras de Privacidade é automaticamente desactivada.
Não consigo definir uma nova palavra-passe.	Tente introduzir a Palavra-passe Principal (9527) antes de definir uma nova palavra-passe.
Não consigo gravar uma navegação.	Verifique o tamanho da memória intermédia. Quando a memória intermédia atinge os 100%, a câmara não pode gravar uma navegação. Limpe a memória intermédia para recuperar espaço.
O modo SensUp Automático Máx. não funciona.	Verifique se a função Realce está activada. Quando esta função está activada, o SensUp Automático Máx. não funciona.
Defini a config. WDR, mas esta está desactivada.	Verifique se a função Realce está activada. Quando esta função está activada, a config. WDR é desactivada.
A capacidade de Zoom Digital é limitada.	Verifique se a função Realce está activada. Quando esta função está activada, a capacidade do Zoom Digital é limitada.
Defini vários alarmes, mas só vejo um alarme disparado.	Verifique os números de prioridade dos alarmes. Se dois ou mais pins de alarme com o mesmo número de prioridade dispararem em simultâneo, o sistema atribui a prioridade mais elevada ao alarme com o número mais baixo, abordando apenas esse.

9 Características técnicas

Dimensões da câmara

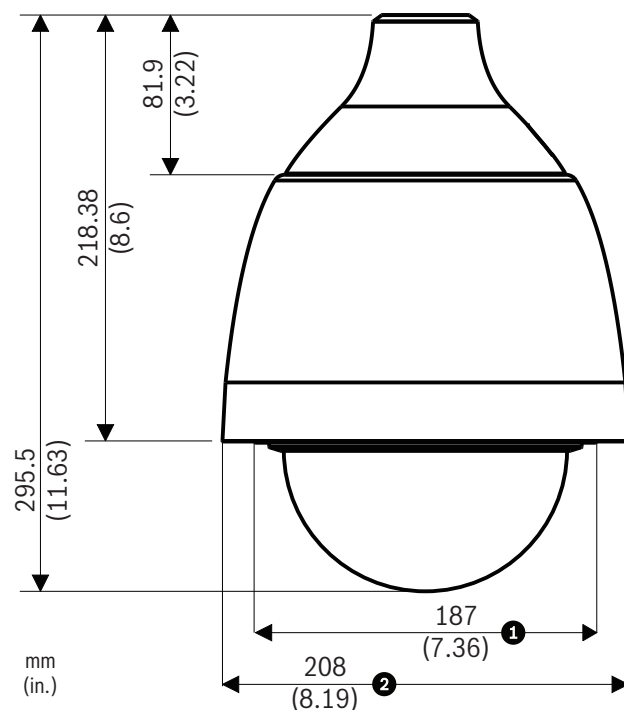


Figura 9.1: Dimensões da AUTODOME 5000 para Interior/Exterior

1	Diâmetro sem protecção solar (modelos para interior)
2	Diâmetro com protecção solar (modelos para exterior)

10

Anexos

As seguintes tabelas listam as definições do Interruptor DIP para as ID da câmara.

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
00	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
01	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
02	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
03	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
04	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
05	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
06	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
07	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
08	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
09	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
10	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
11	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
12	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
13	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
14	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
15	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
16	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
17	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
18	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
19	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
20	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
21	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
22	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
23	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
24	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
25	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
26	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
27	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
28	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
29	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
30	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
31	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
32	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
33	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
34	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
35	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
36	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
37	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
38	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
39	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
40	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
41	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
42	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
43	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
44	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
45	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
46	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
47	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
48	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
49	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
50	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
51	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
52	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
53	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
54	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
55	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
56	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
57	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
58	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
59	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
60	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
61	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
62	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
63	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
64	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
65	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
66	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
67	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
68	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
69	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
70	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
71	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
72	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
73	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
74	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
75	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
76	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
77	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
78	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
79	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
80	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
81	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
82	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
83	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
84	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
85	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
86	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
87	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
88	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
89	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
90	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
91	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
92	DESLI GADO	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO
93	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	LIGAD O	LIGAD O	DESLI GADO	LIGAD O	DESLI GADO	DESLI GADO	DESLIG ADO

Número ID	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10
94	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
95	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
96	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
97	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
98	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
99	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO

Tabela 10.1: Configuração da ID da Câmara - Definições do Interruptor DIP

Número do Protocolo	SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6
00	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
01	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
02	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
04	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
05	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
06	DESLIGADO	LIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
10	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO

Tabela 10.2: Configuração do Protocolo - Definições do Interruptor DIP

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road

Lancaster, PA, 17601

USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2013