



DINION7000 Camera Kits

VKC 4075 | VKN 5085 | NKN 710xx



BOSCH

pt Manual de instalação

Índice

1	Segurança	4
1.1	Explicação das mensagens de segurança	4
1.2	Precauções de segurança	4
1.3	Instruções de segurança importantes	6
1.4	Conformidade com as normas FCC e ICES	7
1.5	Avisos	7
2	Informação resumida	8
3	Visão geral do sistema	9
3.1	Modelos disponíveis	9
4	Informações de planeamento	10
4.1	Lista de peças	10
4.2	Desembalamento	11
4.3	Ferramentas necessárias	11
5	Instalação	12
5.1	Abertura da tampa	12
5.2	Instalação do suporte de montagem e da caixa	13
5.3	Puxar os cabos através do suporte de montagem	14
6	Ligar os cabos na caixa	15
6.1	Requisitos de cabo e buçim	15
6.2	Passe os cabos pela base da caixa	15
6.3	Passe os cabos pela parte posterior da caixa	17
6.4	Ligações de alimentação	18
6.4.1	Ligação à terra de segurança de alimentação de entrada	18
6.4.2	Fios de alimentação de entrada	19
6.5	Ligações da câmara	20
6.6	Caixas com conectores posteriores	21
6.6.1	Ligação – Ligação de vídeo da caixa posterior	21
6.6.2	Ligação – Ligação de alimentação da caixa posterior	21
6.6.3	Ligação - buçim de cablagem direta da caixa posterior	21
7	Configuração e montagem final	22
7.1	Operação da câmara	22
7.2	Configurar os kits de câmaras IP	22
7.3	Configurar os kits de câmaras analógicas	23
7.4	Fechar a caixa	25
7.5	Posicionar a pala de sol	25
8	Manutenção	27
8.1	Substituição do fusível	27
9	Desativação	28
10	Características técnicas	29

1 Segurança

1.1 Explicação das mensagens de segurança

**Perigo!**

Indica uma situação de perigo que, caso não seja evitada, vai resultar em ferimentos graves ou morte.

**Aviso!**

Indica uma situação de perigo que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos graves ou morte.

**Cuidado!**

Indica uma situação de perigo que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

**Nota!**

Indica uma situação que, caso não seja evitada, pode resultar em danos no equipamento ou ambiente, ou na perda de dados.

1.2 Precauções de segurança

**Aviso!**

Tensão perigosa

Tenha cuidado quando trabalhar dentro da caixa. A tensão perigosa está presente na caixa quando ligada à alimentação de CA. Não toque nos terminais de alimentação quando a unidade está ligada.

**Cuidado!**

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (NEC 800, CEC secção 60) ou as normas locais aplicáveis.

**Cuidado!**

Este dispositivo tem de ser ligado à terra.

A ligação à terra de segurança (alimentação) é indicada pelo símbolo .

**Cuidado!**

Estas unidades têm de ser montadas de uma forma segura e adequada numa estrutura capaz de suportar o peso da unidade. Tenha cuidado quando seleccionar suportes ou sistemas de rotação vertical/horizontal (extra) para instalação; a superfície de montagem e o peso da unidade devem ser considerados.

**Cuidado!**

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

1.3 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.

1. Limpe apenas com um pano seco. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, radiadores, aquecedores, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.
3. Nunca derrame líquidos de qualquer tipo sobre a unidade.
4. Tome precauções para proteger a unidade contra relâmpagos e picos de tensão.
5. Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento.
6. A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta.
7. A menos que disponha das indispensáveis qualificações, não tente reparar a unidade sozinho. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
8. Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas electrotécnicas locais aplicáveis.
9. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.

Corte de corrente - As unidades recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver inserido na fonte de alimentação. O cabo de alimentação destina-se a desligar a corrente em todas as unidades.

Comutador de corrente multipolar - Integre um comutador de corrente multipolar na instalação elétrica do edifício, com uma separação mínima entre os contactos de 3 mm em cada polo. Se for necessário abrir a caixa, utilize este comutador de corrente multipolar como dispositivo de comutação para desligar a unidade cortando a tensão fornecida à mesma.

Ligação coaxial à terra:

- Se ligar um sistema de cabos externo à unidade, ligue-o à terra.
- Só depois de a ficha com 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 com 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.

Secção 810 da National Electrical Code (Norma Eletrotécnica Norte-Americana), ANSI/NFPA n.º 70, contém informações relativas ao correto 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.

1.4 Conformidade com as normas FCC e ICES

Informações da FCC e ICES

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

Este dispositivo está conforme 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.

NOTA: este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites dos dispositivos digitais de **classe A**, de acordo com a 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 for utilizado num **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 alterações podem anular a autoridade do utilizador para trabalhar com o equipamento. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para 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 N.º 004-000-00345-4.

1.5 Avisos



Nota!

Os elementos ópticos são sensíveis e devem estar sempre protegidos. Não permita que nenhum objecto entre em contacto com as superfícies de vidro e não toque nos elementos ópticos com os dedos.



Nota!

A perda de vídeo é inerente à gravação de vídeo digital; por este motivo, a Bosch Security Systems não poderá ser responsabilizada por qualquer dano resultante de informação de vídeo em falta.

Para minimizar o risco de perda de informações, recomendamos a implementação de vários sistemas de gravação redundantes e de um procedimento para fazer uma cópia de segurança de todas as informações analógicas e digitais.



Nota!

Recomendamos que apenas utilize cartões de memória para o armazenamento local de gravações de alarmes.

2 Informação resumida

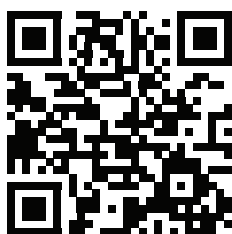
Este manual foi compilado com extrema atenção e a informação nele contida foi cuidadosamente verificada. O texto estava correcto aquando da impressão, no entanto, o conteúdo pode ser alterado sem aviso prévio. A Bosch Security Systems não assume qualquer responsabilidade pelos danos que possam resultar directa ou indirectamente de falhas, imperfeições ou discrepâncias entre este manual e o produto descrito.

Marcas comerciais

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

Mais informações

Para mais informações, contacte o centro Bosch Security Systems mais próximo ou visite o site www.boschsecurity.com.



http://www.boschsecurity.com/catalog_overview.htm

3 Visão geral do sistema

Estes kits de câmara são packs de câmara completos que incluem uma câmara e objetiva instaladas dentro de uma caixa resistente (à prova de IP66). Também é fornecido um acessório para montagem direta em parede. Todos os kits estão equipados com um aquecimento, ventilador e uma pala de sol. O tamanho máximo da câmara/objetiva (A x L x P) para todos os modelos é 91 x 81 x 262 mm (3,6 x 3,2 x 10,3 pol.).

Os kits estão disponíveis com uma opção de fonte de alimentação com entrada (24 Vac/230 Vac) e diversas possibilidades de ligação:

- caixas com buçins de cablagem direta atrás e na base para alimentação e cablagem de sinal
- caixas com cabos pré-cablados através de orifícios na base da caixa
- caixas com conectores traseiros para um conector de alimentação de 4 pinos e um conector BNC, além de um buçim de cablagem direta opcional (para ethernet e outra cablagem)

Os kits de câmara IP podem utilizar a alimentação PoE (se ligada) para alimentarem diretamente a câmara através do cabo de Ethernet (isto pode ser considerado como uma cópia de segurança da ligação normal da alimentação da câmara da PCI da caixa).

3.1 Modelos disponíveis

Estão disponíveis os seguintes modelos:

Modelo	Tensão de entrada da caixa	Tipo de câmara	Ligação	Pré-ligado
VKC--xxx-50	230 Vac	DINION AN 4000	Alimentação e conectores BNC	Não
VKN--xxx-50	230 Vac	DINION AN 5000	Alimentação e conectores BNC	Não
VKC--xxx-20	24 Vac	DINION AN 4000	Cablagem direta	Sim (cabo de alimentação e vídeo)
VKN--xxx-20	24 Vac	DINION AN 5000	Cablagem direta	Sim (cabo de alimentação e vídeo)
NKN-xxxxx-10N	24 Vac	DINION IP 7000	Alimentação e conectores BNC Bucim M20 (para cabo Ethernet)	Não
NKN-xxxxx-20N	24 Vac	DINION IP 7000	Cablagem direta	Sim (apenas cabo de alimentação)

4 Informações de planeamento

4.1 Lista de peças

Quantidade	Item	Material
1	Caixa (com pala de sol, câmara e objetiva instaladas)	Alumínio
2	Parafuso, 1/4-20 x 0,5 pol.	Aço inoxidável
2	Anilha, mola	Aço inoxidável M6
4	Parafuso, inviolável	M3.5 T15
1	Chave, inviolável	M3.5 T15
1	Chave allen	1/4-20 x 0,5 pol.
3	Ficha (instalada no bucim em alguns modelos)	Silicone M4
1	Fio cor-de-rosa (para puxar cabos)	Poliéster
1	Acessório para montagem direta em parede	Alumínio
1	Pacote de documentação	

Bucins de cabos para modelos sem pré-cablagem

Quantidade	Item	Material
2	Bucim, 3/8 pol. com porca de bloqueio	Poliamida/neopreno
1	Bucim, 1/2 pol. com porca de bloqueio	Poliamida/neopreno
1	Bucim, M20 x 1,5	Poliamida/neopreno

Modelos analógicos com conectores traseiros

Quantidade	Item	Material
1	Conector de cabos de 4 pinos, fêmea	ABS
1	Conector de cabos de 4 pinos, macho	ABS

4.2 Desembalamento

Este equipamento deve ser desembalado e manuseado cuidadosamente. Se lhe parecer que um dos elementos foi danificado durante o envio, notifique imediatamente o expedidor. Verifique se todas as peças estão incluídas. Se faltar algum elemento, notifique o Representante de Vendas ou o Representante da Assistência ao Cliente local da Bosch Security Systems.

A embalagem original é o modo mais seguro para transportar a unidade, podendo ser usada se a unidade for devolvida para efeitos de reparação.

4.3 Ferramentas necessárias

- Chave de fendas pequena
- Chave de fendas Phillips (n.º 1)
- Chave de porcas ajustável
- Alicates de cortar fio/descarnar/cravar

5 Instalação

**Cuidado!**

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (NEC 800, CEC secção 60) ou as normas locais aplicáveis.

**Cuidado!**

Estas unidades têm de ser montadas de uma forma segura e adequada numa estrutura capaz de suportar o peso da unidade. Tenha cuidado quando seleccionar suportes ou sistemas de rotação vertical/horizontal (extra) para instalação; a superfície de montagem e o peso da unidade devem ser considerados.

5.1 Abertura da tampa

**Cuidado!**

O aquecedor estará quente durante o funcionamento.

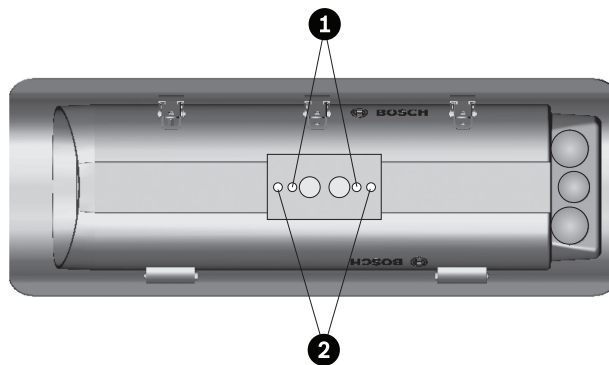
Não toque! Certifique-se sempre de que o aquecedor está desligado e frio antes de trabalhar na câmara.

Destrave as três tranquetas (1) existentes na parte lateral da caixa para abrir a caixa. Se utilizar os parafusos invioláveis opcionais, utilize a chave fornecida para remover os parafusos antes de abrir as tranquetas.



5.2 Instalação do suporte de montagem e da caixa

1. Prepare e fixe o suporte de montagem à parede à superfície de montagem, tal como descrito no Manual de instalação LTC 9215/00 incluído no Pacote de documentação.
Nota: se pretender encaminhar cabos para fora da parte detrás do suporte de montagem, certifique-se de que a colocação do suporte de montagem permite um espaço por trás da superfície de montagem para encaminhar e ligar os fios.
2. Para caixas que **não** estejam pré-ligadas, ligue todos os cabos necessários à PCI da caixa e à câmara (consulte *Ligar os cabos na caixa, Página 15*).
3. Posicione a caixa por cima do suporte de montagem e passe os cabos salientes através do suporte de montagem, conforme descrito em *Puxar os cabos através do suporte de montagem, Página 14*.
4. Fixe a caixa ao suporte de montagem utilizando os dois (2) parafusos de 1/4-20 x 0,5 pol. e anilhas fornecidos com o kit de montagem. As anilhas de mola têm de ser utilizadas para uma ligação segura.
Os orifícios roscados de 1/4-20 (2) mais exteriores para montagem do suporte LTC 9215/00 e os orifícios roscados de 1/4-20 (1) mais interiores servem para montar todos os outros suportes e sistemas de rotação vertical/horizontal.



5. Ligue o cabo de alimentação a uma fonte de alimentação de entrada (se necessário, utilize aperta-fios dentro de uma caixa de derivação para evitar a entrada de água).
A codificação por cores da cablagem para os kits é:

Cor	Ligação
Verde	Terra
Branco	24 Vac
Preto	24 Vac

Tabela 5.1: Kits de 24 Vac pré-ligados

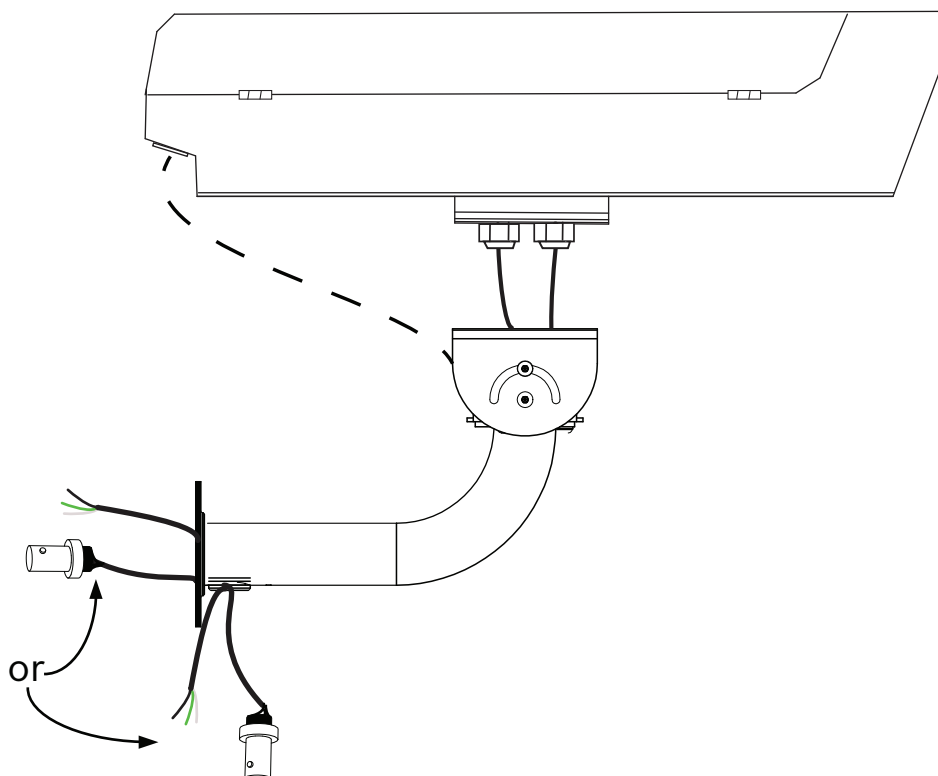
Cor	Ligação
Verde	Terra
Castanho	fase CA (24 Vac/230 Vac)
Azul	neutro CA (24 Vac/230 Vac)

Tabela 5.2: Outros kits

6. Ligue os cabos de vídeo/áudio/alarme/PoE, conforme necessário.
7. Rode ou gire o suporte de montagem quando necessário.

5.3 Puxar os cabos através do suporte de montagem

1. Fixe o fio cor-de-rosa (fornecido no pacote de instalação) à parte terminal de um dos cabos que saem da base (ou traseira) da caixa.
2. Passe o fio cor-de-rosa com o cabo ligado pela abertura necessária na parte posterior ou na base do suporte de montagem de parede; pode então escolher a abertura apropriada através da parede ou em frente à parede. Consulte o exemplo abaixo para obter informações sobre a ligação BNC e as ligações de alimentação (a linha tracejada mostra os cabos passados a partir da parte posterior da caixa).



3. Utilize o cabo cor-de-rosa para puxar todos os outros cabos pelo suporte de montagem (incluindo cabos de áudio e alarme, se ligados).

6 Ligar os cabos na caixa

Os cabos da cablagem direta podem ser passados pela parte posterior ou base da caixa, dependendo dos requisitos do cliente. Consulte as instruções relevantes nesta secção.

6.1 Requisitos de cabo e bucim

A alimentação das caixas tem de ser fornecida com um cabo UL Standard SJ (ou superior) acordado para utilização externa. A instalação tem de ser realizada em conformidade com NEC (Norma Eletrotécnica Norte-Americana) 400-4 CEC regra 4-010 e identificada com OUTDOOR, W, ou W-A.

Os bucins fornecidos têm as especificações seguintes:

Tipo de bucim	Intervalo de fixação do cabo
3/8 pol. NPT	4,5 a 7,9 mm Ø
1/2 pol. NPT	5,8 a 10 mm Ø
M20 x 1,5	3,5 a 8 mm Ø

6.2 Passe os cabos pela base da caixa

Para passar a cablagem através da base da caixa:

- Se necessário, remova a câmara e o tabuleiro para aceder aos orifícios na base da caixa:
 - desaperte os dois parafusos que suportam o tabuleiro da câmara na caixa.
 - Faça deslizar o tabuleiro para trás e remova-o da caixa.
- Remova os dois tampões para câmara localizados na base da caixa.
- Atarraxe os dois bucins NPT de 9,5 mm (3/8 pol.) na base da caixa.
- Passe o cabo de alimentação através de um dos bucins.
- Passe o cabo de ethernet/vídeo pelo segundo bucim.

Para passar os cabos pelo bucim NPT na caixa:

Cabo de Ethernet: remova o conector RJ-45 e, em seguida, crave o conector novamente no cabo depois de ter sido puxado pelo bucim. Crave de acordo com as recomendações do fabricante (o conector da câmara é compatível com Auto MDIX).

Cabo de vídeo: remova o conector BNC e, em seguida, crave novamente o conector no cabo depois de ter sido puxado pelo bucim.

- Passe quaisquer cabos de áudio e de alarme pelo segundo bucim, conforme necessário.
- Puxe qualquer fio em excesso para fora da caixa
- Aplique uma junta à volta dos cabos nos respetivos bucins. Utilize o RTV ou um selante equivalente (poderá ser também utilizada uma manga de borracha dividida).
- Aperte os bucins. A força de aperto necessária é aproximadamente 1 a 1,5 voltas até ao ponto onde o bucim começa a prender o fio. Caso não aperte devidamente os bucins pode resultar em entrada de água.
- Certifique-se de que todos os orifícios abertos ficam tapados pelos tampões de borracha fornecidos.
- Substitua a câmara e o tabuleiro da caixa (se removidos):
 - Rode ligeiramente o tabuleiro da câmara/objetiva e faça-o deslizar por baixo da calha situada por baixo do aquecimento do lado direito da caixa.
 - Baixe o tabuleiro de forma a que os orifícios laterais se encaixem nos dois parafusos da caixa.

- Faça deslizar o conjunto completo para a frente cerca de 5 mm (0,2 pol.) a partir da parte frontal da janela.
- Aperte os dois parafusos para bloquear o tabuleiro no sítio.

6.3 Passe os cabos pela parte posterior da caixa

Os orifícios traseiros permitem que o cabo passe pelos bucms fornecidos ou pela ligação direta dos bucms.

1. Remova os tampões para câmara localizados na parte posterior da caixa.
2. Aparafuse os bucms nos orifícios na parte posterior da caixa. Os orifícios permitem bucms ou bucms de fixação de 3/8 pol. NPT ou 1/2 pol. NPT. (O bucm M20 x 1,5 também pode ser utilizado.)
3. Passe o cabo de alimentação através de um dos bucms.
4. Passe o cabo de vídeo/ethernet por um bucm separado.
Para passar os cabos pelo bucm NPT na caixa:
Cabo de Ethernet: remova o conector RJ-45 e, em seguida, crave o conector novamente no cabo depois de ter sido puxado pelo bucm. Crave de acordo com as recomendações do fabricante (o conector da câmara é compatível com Auto MDIX).
Cabo de vídeo: remova o conector BNC e, em seguida, crave novamente o conector no cabo depois de ter sido puxado pelo bucm.
5. Passe quaisquer cabos de áudio e de alarme por um bucm separado.
6. Aplique uma junta à volta dos cabos nos respetivos bucms. Utilize o RTV ou um selante equivalente (poderá ser também utilizada uma manga de borracha dividida).
7. Aperte os bucms. A força de aperto necessária é aproximadamente 1 a 1,5 voltas até ao ponto onde o bucm começa a prender o fio. Caso não aperte devidamente os bucms pode resultar em entrada de água.
8. Certifique-se de que todos os orifícios abertos ficam tapados pelos tampões de borracha fornecidos.

6.4 Ligações de alimentação



Cuidado!

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



Cuidado!

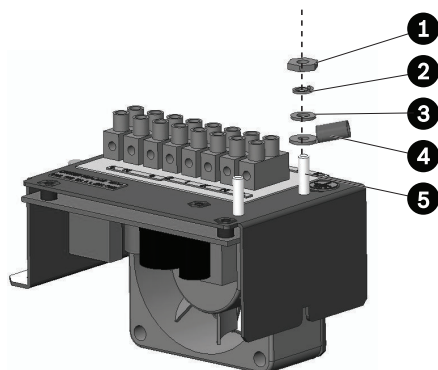
O fio de ligação à terra externa tem de estar sempre ligado ao principal terminal de terra dentro da caixa.

6.4.1

Ligação à terra de segurança de alimentação de entrada

Ligue o fio de terra de segurança de alimentação de entrada ao terminal de terra no conjunto do suporte da PCI da seguinte forma:

1. Existe uma patilha terminal (4) para estabelecer a ligação do fio de terra de segurança de alimentação de entrada.
2. Retire a porca, as anilhas e o fio de terra do terminal de terra (5).
3. Descarne o fio de terra de segurança de alimentação de entrada e dobre na patilha.
4. Volte a estabelecer as ligações à terra pela ordem apresentada:

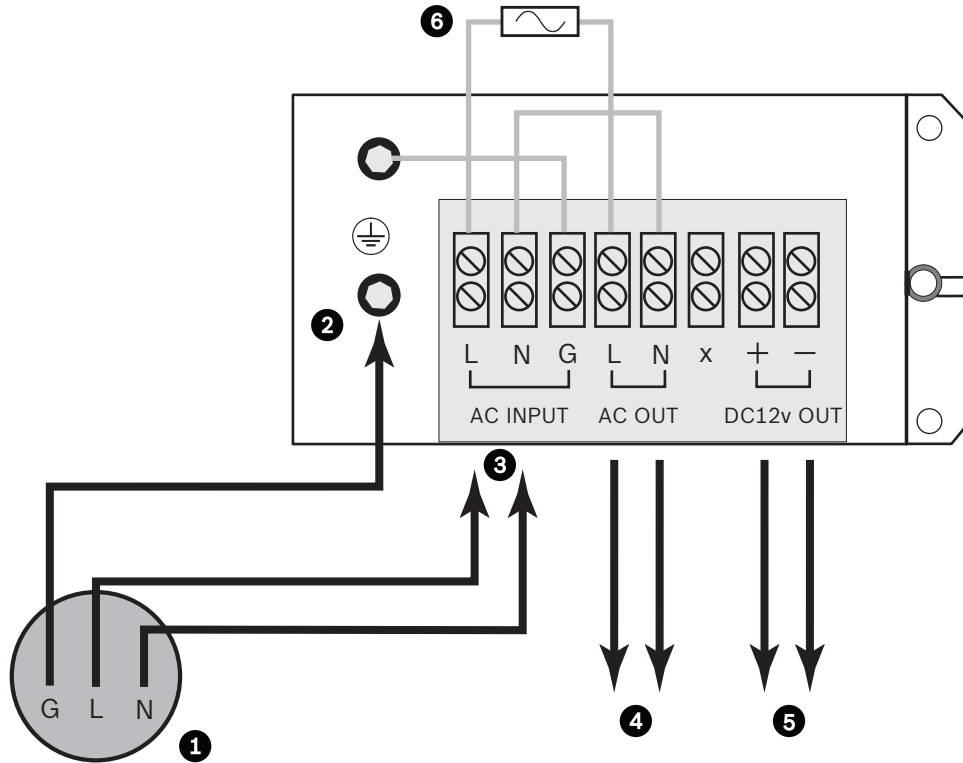


1	Porca
2	Anilha de bloqueio
3	Anilha plana
4	Patilha de ligação à terra de alimentação de entrada
5	Terminal de terra

6.4.2 Fios de alimentação de entrada

O bloco de terminais aceita cabos de 0,5 mm² a 2,5 mm² (20 AWG a 14 AWG). Quando utilizar secções de cabos maiores, una a um cabo mais pequeno na extremidade do bloco de terminais. A união pode ser necessária para ser incluída numa caixa de derivação, se não passar através dos buçins.

1. Descarne entre 6 mm (0,25 pol.) e 8 mm (0,31 pol.) do isolamento dos fios da fonte de alimentação. Não corte os fios.
2. Ligue os fios de alimentação de entrada aos conectores de entrada de CA (3) no bloco de terminais, conforme mostrado na figura seguinte:



Legenda	Função
1	Entrada do cabo de alimentação para a caixa: - Fio de terra G (verde/amarelo) - Condutor de alimentação L (castanho) - Condutor de alimentação N (azul)
2	Terminal de terra
3	Conectores do bloco de terminais de entrada de alimentação de CA
4	Saída de potência de CA para câmara
5	Saída de potência 12 Vdc para câmara
6	Fusível

6.5 Ligações da câmara

Kit da câmara analógica

Ligue o cabo coaxial (com conector BNC) diretamente ao conector de **Vídeo** na parte posterior da câmara.

Se necessário, ligue os cabos de áudio e alarme diretamente à parte posterior da câmara.

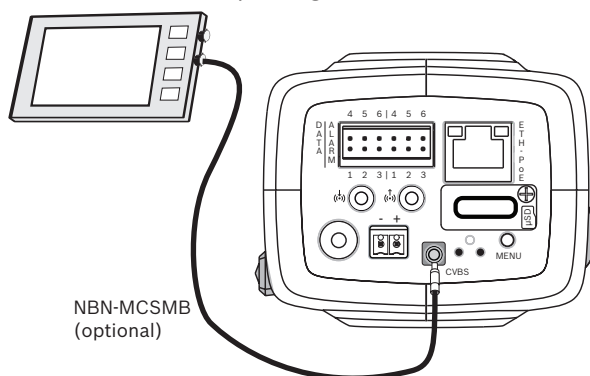
Kit de câmara IP

Se necessário, ligue o cabo Cat5/Cat6 ao conector **ETH POE** na parte de trás da câmara.

Se necessário, ligue os cabos de áudio e alarme diretamente à parte posterior da câmara.

Utilize o conector de vídeo composto (CVBS) da câmara para ligar um monitor analógico para configurar a câmara ou como saída analógica permanente para visualização ou gravação:

- Para ligar um monitor para efetuar a configuração, utilize o cabo opcional de 3 m (NBNMCSMB-30M) para ligar diretamente ao conector CVBS de um monitor.
- Para uma saída analógica permanente, utilize o cabo opcional de 0,3 m (NBN-MCSMB-03M) para ligar um cabo coaxial de alta qualidade.



6.6 Caixas com conectores posteriores

6.6.1 Ligação – Ligação de vídeo da caixa posterior

É fornecido um conector BNC na parte de trás da caixa. Ligue o cabo de vídeo analógico a este conector.

6.6.2 Ligação – Ligação de alimentação da caixa posterior

As caixas com conectores posteriores já montados são fornecidas com um conector de cabos de 4 pinos para o cabo de alimentação.

- Os modelos de 230 Vac têm um conector de painel macho. É fornecido um conector de cabo fêmea.
- Os modelos de 24 Vac têm um conector de painel fêmea. É fornecido um conector de cabo macho.

Monte o conector de cabos de 4 pinos no cabo de alimentação:

1. O diâmetro do cabo tem de ter entre 6 mm (0,24 pol.) e 12 mm (0,47 pol.).
2. Descarne entre 6 mm (0,24 pol.) e 8 mm (0,32 pol.) do isolamento do fio. Não corte os fios.
3. Introduza o cabo de alimentação pelo casquilho posterior e pelo cerra-cabos.
4. Os terminais do conector de cabos aceitam cabos de 0,75 mm² a 2,5 mm² (18 AWG a 14 AWG).
5. Ligue os fios de entrada de alimentação aos terminais de parafusos numerados no conector acoplado, de acordo com a tabela.

Número do terminal de conectores	Função	Cor do fio
1	CA neutra	Azul
2	CA fase	Castanho
3	Sem ligação (não utilizar)	-
4	Terra	Verde/amarelo

6. Monte o conector de cabos e ligue-o à entrada de potência na caixa.

6.6.3 Ligação - buçim de cablagem direta da caixa posterior

Passar os cabos por este buçim, conforme descrito em *Passar os cabos pela parte posterior da caixa*, *Página 17*.

7 Configuração e montagem final

7.1 Operação da câmara



Aviso!

Tensão perigosa

Tenha cuidado quando trabalhar dentro da caixa. A tensão perigosa está presente na caixa quando ligada à alimentação de CA. Não toque nos terminais de alimentação quando a unidade está ligada.

Verifique o funcionamento da câmara e da objetiva antes da montagem final. Se necessário, ajuste a orientação da câmara, o alcance focal e a focagem (consulte as descrições de configuração seguintes para câmaras analógicas e IP).

Outros ajustes

É possível efetuar outros ligeiros ajustes de funcionamento utilizando o botão **Menu** da câmara; estes ajustes são descritos no Guia de instruções da câmara (consulte o Web site da Bosch quanto à câmara aplicável).

7.2 Configurar os kits de câmaras IP

A câmara fornece normalmente uma imagem ótima sem ser necessário ajustes adicionais, no entanto quando o kit é montado e ligado, poderá ser necessário ajustar o campo de visão da câmara e ponto de focagem. Para o fazer:

1. Ligue um monitor ao conector SMB, CVBS na parte traseira da câmara.
2. Inicie o assistente de instalação.

Nota: para uma ligação mais fácil, utilize o cabo NBN-MCSMB-30M opcional (não fornecido com o Kit) para ligar um monitor à câmara.

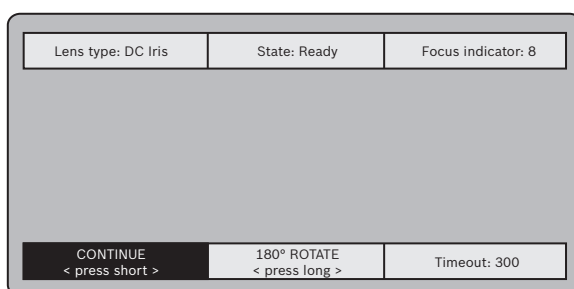
Assistente de instalação e botão MENU na câmara

O botão **MENU** no painel traseiro é utilizado para aceder ao assistente de instalação da câmara. O assistente ajusta a focagem com precisão e otimiza a nitidez da imagem em situações de iluminação intensa ou fraca (por exemplo, à noite).

Sempre que o assistente apresentar várias opções, estas podem ser selecionadas premindo o botão **MENU** durante mais ou menos tempo. Selecione **EXIT** para fechar o assistente.

Utilizar o Assistente de instalação

1. Ligue a câmara e espere um pouco antes de abrir o assistente de instalação da câmara.
2. Prima rapidamente o botão **Menu** para iniciar o assistente e visualizar o seguinte ecrã no monitor:

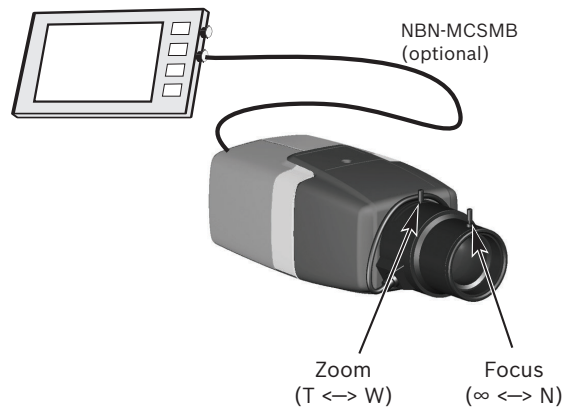


O tipo de objectiva é identificado e apresentado no ecrã.

O diafragma é aberto no seu valor máximo.

3. Para rodar a imagem em 180°, prima e mantenha premido o botão **Menu** até que a imagem rode.

4. Prima rapidamente o botão **Menu** para continuar.
5. Prima rapidamente o botão **Menu** para centrar a focagem.
6. Ajuste manualmente o botão da distância focal na objectiva para obter o campo de visão necessário.



7. Ajuste manualmente o botão de focagem da objectiva para obter uma imagem o mais nítida possível.
8. Prima rapidamente o botão **Menu** para iniciar o ajuste da retrofocagem automática (AUTO BACK FOCUS).
 - O processo de retrofocagem automática motorizada é executado.
 - O progresso é apresentado no monitor.
9. Se a câmara não estiver focada, prima o botão **Menu** durante mais tempo para reiniciar o assistente.
10. Se a câmara tiver a focagem correcta, prima rapidamente o botão **Menu** para sair do assistente.
 - A posição de retrofocagem é guardada.
 - O diafragma é repostado para o seu valor predefinido.

7.3

Configurar os kits de câmaras analógicas

Ligue um monitor de serviço ao conector de vídeo na parte posterior da câmara. Verifique se pode visualizar a imagem da câmara e execute os ajustes manuais seguintes:

1. Vire o botão da distância focal na objetiva para obter o campo de visão necessário.
2. Vire o botão de focagem da objetiva para obter uma imagem o mais nítida possível.



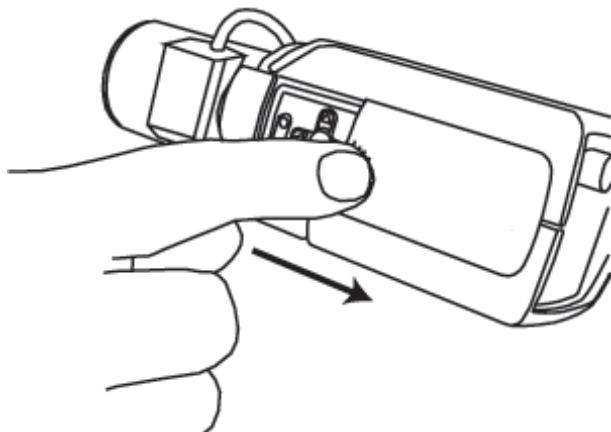
Ajuste da retroiluminação

A câmara fornece normalmente uma imagem ótima sem ser necessário ajustes adicionais, no entanto para otimizar a nitidez da imagem em situações de iluminação intensa ou fraca, utilize o Assistente da objetiva exclusivo da câmara para retrofocagem. Isto garante que o objeto alvo permanece focado mesmo quando a focagem é efetuada com a abertura máxima da objetiva (por exemplo, à noite).

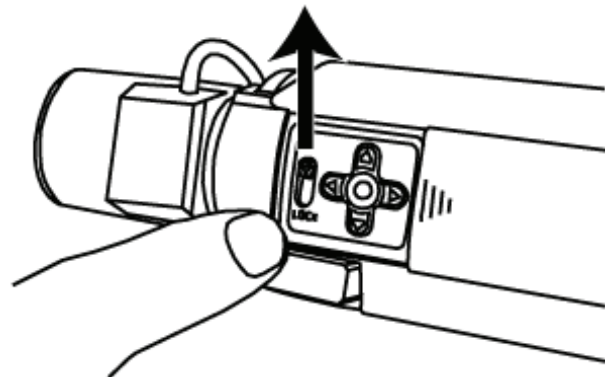
Nota: ajuste sempre para obter uma imagem nítida em posições de grande angular e teleobjetiva para focagem próxima ou afastada.

Para regular a retrofocagem:

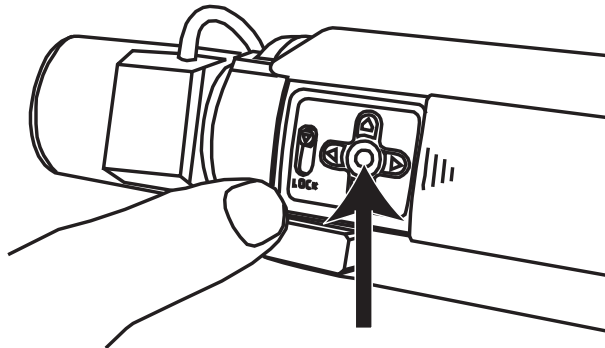
1. Abra o painel da porta deslizante existente na parte lateral da câmara.



2. Solte o botão de bloqueio da retrofocagem.

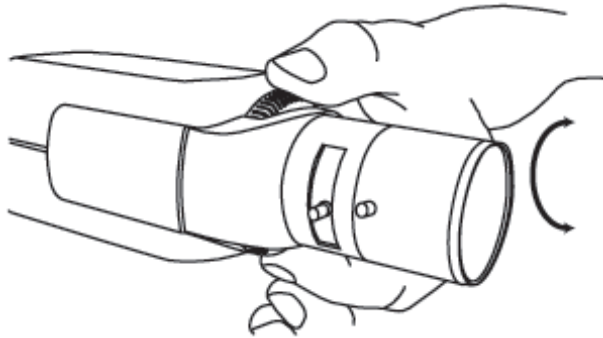


3. Prima a tecla central (botão menu) durante mais de 1 segundo até aparecer o **menu Install** (Instalar).



4. Selecione **Lens Wizard** (Assistente da objetiva) e mova o cursor até ao item **Set Back Focus Now** (Definir retrofocagem).

5. Rode a regulação da retrofocagem conforme necessário.



6. Bloqueie o botão de bloqueio da retrofocagem.
7. Prima e mantenha a tecla central durante mais de 1 segundo até desaparecerem todos os menus.
8. Feche o painel da porta lateral.

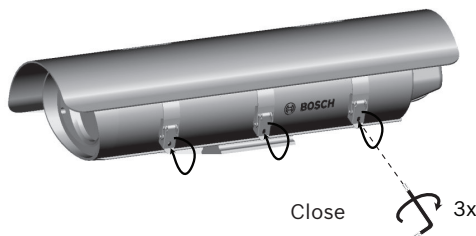
7.4 Fechar a caixa



Cuidado!

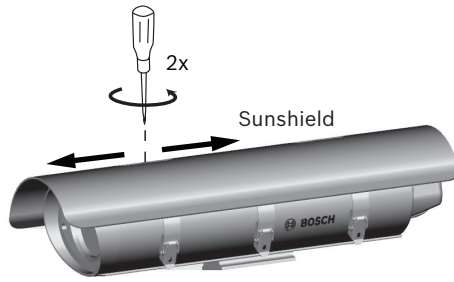
Aperte sempre bem todos os bucins para garantir uma vedação estanque à água. Se assim não for, existe o risco de a água entrar na caixa e danificar as unidades. Se utilizar um selante, certifique-se de que é um tipo de vulcanização normal. Os selantes que libertem ácido acético podem danificar a eletrónica. Utilize "uma volta" nos cabos fora da caixa.

- Puxe para fora da caixa o fio em excesso e aperte os bucins. A força de aperto necessária é aproximadamente 1 a 1,5 voltas até ao ponto onde o bucim começa a prender o fio. Caso não aperte devidamente os bucins pode resultar em entrada de água.
- Certifique-se de que todos os orifícios ficam tapados pelos tampões de borracha fornecidos.
- Feche a tampa e fixe os trincos. Os parafusos invioláveis opcionais são fornecidos com a caixa. Se se pretender, fixe o trinco com estes três parafusos e a chave de parafusos inviolável fornecida.



7.5 Posicionar a pala de sol

1. Desaperte os dois parafusos (M4 x 10) existentes no topo da caixa.
2. Faça deslizar a pala de sol para a posição pretendida. Tem um intervalo de 50 mm (2 pol.).
3. Aperte os parafusos para fixar a pala de sol.
4. Se a pala de sol não estiver instalada, sele os dois orifícios para parafusos com os tampões fornecidos.



8 Manutenção

Não é necessária manutenção especial, exceto a limpeza ocasional da janela com água ou com qualquer líquido não agressivo.

8.1 Substituição do fusível

1. Para substituir um fusível, empurre e rode o porta-fusível para o abrir.
2. Substitua o fusível por um outro com a mesma corrente nominal. Este é um fusível de cartucho, com 5 mm x 20 mm, de ação lenta.
3. Empurre e rode o porta-fusível para o fechar.

Tensão da caixa	Amperagem
24 Vac	4 A, 250 Vac
120 Vac	2 A, 250 Vac
230 Vac	2 A, 250 Vac

Está disponível um fusível sobressalente no interior da caixa.

9 Desativação

A unidade só deve ser passada a terceiros juntamente com este manual de instalação.



Eliminação – O seu produto Bosch foi desenvolvido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os equipamentos elétricos e eletrónicos têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico, no fim da sua vida útil. Normalmente, encontram-se à disposição sistemas de recolha separados, que se destinam exclusivamente a produtos eletrónicos e elétricos obsoletos. Coloque estas unidades num centro de reciclagem compatível com o meio ambiente, de acordo com a *Diretiva Europeia 2012/19/UE*.

10 Características técnicas

Especificações mecânicas	
Dimensões (A x L x C) - fechado e incluindo pala de sol	126,5 x 171,3 x 480 mm (5 x 6,7 x 18,9 pol.)
Peso (incluindo câmara e objetiva)	3,9 kg (8,6 lbs)
Especificações de construção	Revestimento em alumínio, juntas em neopreno, ferragens em aço inoxidável, 3,3 mm (1/8 pol.) janela de vidro espesso
Cor	Cinzento
Grampos de bloqueio (3x)	Parafusos invioláveis fornecidos
Montagem da câmara	Tabuleiro da câmara/objetiva amovível, montado com dois parafusos
Tamanho máx. câmara + objetiva (A x L x C)	91 x 81 x 262 mm (3,6 x 3,2 x 10,3 pol.)
Montagem	2 x par de orifícios roscados (rosca de 1/4-20) - par interior: dispersão central de 50,8 mm (2,0 pol) - par exterior: dispersão central de 73,7 mm (2,9 pol)
Bucins traseiros (modelos -20N)	1x diâmetro de cabo: 3,5 a 8,0 mm (0,14 a 0,32 pol.) 2x diâmetro de cabo: 5,8 a 10 mm (0,23 a 0,39 pol.)
Conectores traseiros (modelos -10N)	1x M20: 3,5 a 8,0 mm (0,14 a 0,32 pol.) 1x 4 pinos (potência) 1x BNC (vídeo analógico híbrido)
Bucins da base (modelos -20N)	2x diâmetro de cabo: 4,5 a 7,9 mm (0,18 a 0,31 pol.)

Especificações ambientais	
Temperatura de funcionamento	-40°C a +50°C (-40°F a 122°F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Humidade em funcionamento	20% a 93% de humidade relativa
Humidade em armazenamento	até 98% de humidade relativa
Grau de proteção da caixa	IP66, NEMA 4X

Alimentação da caixa IP

Alimentação	
Fonte de alimentação	24 Vac 50/60 Hz
Consumo de energia	45 W

Alimentação	
Fusível	4 A
PoE (ligação opcional Power-over-Ethernet diretamente à câmara)	48 Vdc nominal IEEE 802.3af (802.3at Tipo 1) Consumo de corrente 150 mA 175 mA Consumo de energia 7,2 W 8,4 W

Alimentação da caixa analógica

Alimentação	
Entrada de alimentação (230 Vac)	freq. 50 Hz consumo 45 W fusível 2 A
Entrada de alimentação (24 Vac)	freq. 60 Hz consumo 45 W fusível 4 A

Suporte de montagem LTC 9215/00	
Comprimento	300 mm (12 pés)
Carga máxima	9 kg (20 lb)
Cabeça de montagem	Rotação horizontal de 360°, rotação vertical de 180° ajustáveis
Conclusão	Cinzentos claros
Peso aprox.	0,4 kg (0,9 lb)
Montagem	2 x orifícios roscados Rosca: 1/4-20 Dispersão central de 73,7 mm (2,9 pol.)

Câmara e objetiva

Consulte a documentação da câmara e da objetiva aplicável para obter especificações.

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2015