

# **AUTODOME IP starlight 5000i**

NDP-5512-Z30 | NDP-5512-Z30-P



pt-BR Manual-de-instalação

## Sumário

1	Segurança	4
1.1	Sobre este manual	4
1.2	Informações jurídicas	4
1.3	Precauções de segurança	4
1.4	Instruções de segurança importantes	5
1.5	Informações adicionais sobre segurança	7
1.6	Conexão em aplicações	8
1.7	Avisos importantes	8
1.8	Use o software mais recente	10
1.9	Suporte e atendimento ao cliente	11
2	Introdução	12
2.1	Requisitos de sistema	13
2.2	Como fazer a conexão	13
2.3	Estabelecer a ligação	13
2.4	Configuração com o aplicativo Project Assistant	14
3	Descrição do produto	15
4	Preparação do cabeamento	16
5	Preparação da câmera	17
6	Instalação de um cartão microSD card (opcional)	18
7	Instalação de uma câmera diretamente em uma parede interna	20
7.1	Requisitos de instalação	20
7.2	Preparação da parede para a instalação	20
7.3	Instalação do suporte de montagem em parede	20
7.4	Fixação da tampa de montagem e da câmera	20
8	Instalação de um armário de vigilância e câmera	24
8.1	Instalação do suporte de montagem em parede	24
8.2	Fixação da tampa de montagem e da câmera	24
9	Instalação de um suporte de montagem em telado e câmera	27
9.1	Instalação do suporte de montagem em telhado	27
9.2	Fixação da tampa de montagem e da câmera	29
10	Instalação de um suporte de montagem em tubo e câmera	32
10.1	Ferramentas necessárias	32
10.2	Preparação do teto para a instalação	32
10.3	Instalação do suporte de montagem em tubo	32
10.4	Fixação da tampa de montagem e da câmera	33
11	Conexão	36
12	Desativação	38
12.1	Transferência	38
12.2	Descarte	38
13	Suporte	39

## 1 Segurança

## 1.1 Sobre este manual

Este manual foi compilado com extremo cuidado, e as informações aqui contidas foram verificadas na íntegra. O texto estava completo e correto no momento da impressão. Como os produtos estão em constante desenvolvimento, o conteúdo do manual pode mudar sem aviso prévio. A Bosch Security Systems não se responsabiliza por danos decorrentes, direta ou indiretamente, de falhas, omissões ou discrepâncias entre este manual e o produto descrito.

## **1.2** Informações jurídicas

#### **Direitos autorais**

Este manual é propriedade intelectual da Bosch Security Systems e é protegido por direitos autorais. Todos os direitos reservados.

#### Marcas registradas

Todos os nomes de produtos de software e hardware usados neste documento são provavelmente marcas registradas e devem ser tratados como tais.

## 1.3 Precauções de segurança

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



## Perigo!

Risco alto: este símbolo indica uma situação de risco iminente, como "tensão perigosa" dentro do produto. Se não for evitada, poderá resultar em choque elétrico, lesões corporais graves ou morte.



#### Advertência!

Risco médio: indica uma situação potencialmente perigosa. Se não for evitada, poderá resultar em lesões secundárias ou moderadas.



#### Cuidado!

Risco baixo: indica uma situação potencialmente perigosa. Se não for evitada, poderá resultar em danos à propriedade ou risco de danos à unidade.



#### Aviso!

Este símbolo indica informações ou uma política da empresa direta ou indiretamente relacionada à segurança pessoal ou à proteção da propriedade.

## **1.4** Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde todas as instruções de segurança a seguir para referência futura. Siga todos os avisos antes de operar o dispositivo.

- 1. Limpe apenas com um pano seco. Não use limpadores líquidos ou em aerossol.
- Não instale o dispositivo perto de nenhuma fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros equipamentos (inclusive amplificadores) que produzam calor.
- 3. Nunca derrame nenhum tipo de líquido no dispositivo.
- 4. Tome precauções para proteger o dispositivo de surtos de eletricidade e raios.
- 5. Ajuste somente os controles especificados nas instruções de operação.
- 6. Opere o dispositivo somente com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta.
- A menos que você tenha a devida qualificação, não tente consertar um dispositivo danificado por conta própria. Deixe que todo conserto seja feito por um técnico de manutenção qualificado.
- Instale o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante e os códigos locais aplicáveis.
- 9. Utilize somente os anexos/acessórios especificados pelo fabricante.
- 10. Proteja todos os cabos de conexão contra possíveis danos, principalmente nos pontos de conexão.

#### Advertência!

Versão da Bosch de High PoE:

Caso a alimentação de energia da câmera seja através de HPoE ou um dispositivo midspan, é preciso instalar uma proteção adicional contra surtos.

Ventilação – Quaisquer aberturas no dispositivo / envoltório são fornecidas para fins de ventilação, evitando sobreaquecimentos e garantindo um funcionamento confiável. Não bloqueie nem cubra essas aberturas. Não coloque o dispositivo dentro de um envoltório, a menos que haja a devida ventilação ou as instruções do fabricante tenham sido seguidas.
Perda de vídeo - A perda de vídeo é inerente à gravação de vídeo digital; portando, a Bosch Security Systems não pode ser considerada responsável por nenhum dano resultante da perda de informações de vídeo.

Para minimizar o risco de perda de informações, recomendamos sistemas de gravação múltiplos e redundantes, bem como um procedimento de back-up de todas as informações analógicas e digitais.



#### Cuidado!

Prenda sempre firmemente todas as conexões para garantir uma vedação à prova de líquidos. Não fazer isso pode permitir que água permaneça na caixa e danifique as unidades. Caso seja utilizado vedante, certifique-se de ser de um tipo de cura neutra. Vedantes que liberem ácido acético podem danificar produtos eletrônicos. Use laços de gotejamento na fiação, no exterior da caixa.

Utilize sempre fita Teflon (fornecido pelo usuário) e vedante (fornecido pelo usuário) nas roscas do conector de qualquer suporte (vendido separadamente pela Bosch ou fornecido pelo usuário).

#### Aviso!

Risco de ingresso de água

Vede firmemente todas as junções e pontos de conexão entre o dispositivo e todas as montagens para assegurar uma vedação à prova de líquidos. Não fazer isso pode permitir que água entre na caixa e danifique o dispositivo. Utilize sempre fita Teflon (fornecido pelo usuário) e vedante (fornecido pelo usuário) nas roscas do conector de qualquer suporte (vendido separadamente pela Bosch ou fornecido pelo usuário).

Caso seja utilizado vedante, certifique-se de ser de um tipo de cura neutra. Vedantes que liberem ácido acético podem danificar produtos eletrônicos.

Use laços de gotejamento na fiação, no exterior da caixa.

# 1.5 Informações adicionais sobre segurança Image: Aviso! O produto deve ser instalado sob o beiral de um prédio, de modo a evitar a exposição direta do fio externo à luz solar e água. Image: Cuidado! Cuidado! Fixe a placa de montagem metálica (fornecida com a câmera) na parte interna do suporte de montagem da placa de interface pendente com os três (3) parafusos M4 (12 mm) (fornecidos com o suporte).



#### Cuidado!

Este equipamento deve ser conectado apenas a redes PoE sem roteamento para a instalação externa.



## Perigo!

**Manutenção**: não tente fazer a manutenção desta unidade por conta própria. Ao abrir ou remover as tampas, você pode ficar exposto as tensões perigosas ou outros perigos. Deixe que todo conserto seja feito por um técnico qualificado

#### Recomendações de distância máxima de cabo e bitola de fio

A tabela a seguir identifica a distância de transmissão recomendada (máxima) em metros (pés) com base no consumo em watts especificado, conforme o diâmetro mínimo do cabo (em mm<sup>2</sup>), quando o diâmetro do cabo é fixo e o consumo máximo de energia permitido para 24 VCA é de 10%.

O tipo de fio é Cu. O torque mínimo está entre 0,1 N m e 0,18 N m.

Modelos	Watts	1,0 mm²	1,5 mm²	2,5 mm²	4,0 mm²
Interno (no teto)	20	42 m (141 pés)	68 m (225 pés)	109 m (358 pés)	275 m (905 pés)
Ambientes externos	30	28 m (94 pés)	45 m (150 pés)	72 m (238 pés)	183 m (603 pés)

#### Bitola do fio

Diâmetro do fio (mm²;ISO 6722, tamanhos DIN padrão)	AWG
1.0	18
1.5	16
2.5	14
4.0	12



#### Cuidado!

Risco de explosão

O descarte da bateria em fogo ou fogão quente, ou o esmagamento ou corte mecânico de uma bateria, pode resultar em explosão.

## **1.6 Conexão em aplicações**

**Fonte de alimentação de 24 VCA:** Esta unidade destina-se à operação com uma fonte de alimentação limitada. A unidade destina-se a operar a 24 VCA (se PoE+ não estiver disponível). A fiação fornecida pelo usuário precisa estar em conformidade com os códigos de eletricidade locais (níveis de energia Classe 2).

**PoE:** utilizar apenas dispositivos PoE+ aprovados. Power-over-Ethernet pode ser conectada simultaneamente com uma fonte de alimentação de 24 VCA.

Se alimentação auxiliar (24 VCA) e PoE+ forem aplicadas simultaneamente, a câmera seleciona a entrada auxiliar e desliga a PoE+.

**Fonte de alimentação de 24 VAC:** Essa unidade destina-se a operar a 24 VCA (se PoE não estiver disponível). A fiação fornecida pelo usuário deve estar em conformidade com os códigos elétricos locais (níveis de energia Classe 2).

**PoE:** Utilizar apenas dispositivos PoE (802.3at ou 802.3bt) aprovados. Power-over-Ethernet pode ser conectada simultaneamente com uma fonte de alimentação de 24 VCA. Se alimentação auxiliar (24 VCA) e PoE forem aplicadas simultaneamente, a câmera seleciona PoE e interrompe a entrada auxiliar.

Para modelos pendentes utilizados em aplicações externas que exigem aquecedores, é necessária alimentação de 24 VCA para alimentar a câmera e seus aquecedores internos. Para aplicações em tetos ou internas pendentes que não requeiram alimentação para aquecedor, midspans PoE+ (802.3at) padrão ou interruptores podem ser utilizados para alimentar a câmera.

## **1.7** Avisos importantes

NDP-5512-Z30-P | NDP-5512-Z30C-P:

#### Isenção de responsabilidade da UL

A Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testou o desempenho nem a confiabilidade da segurança ou dos aspectos de sinalização deste produto. A UL testou somente os riscos de incêndio, choque e/ou sinistro como definido na(s) Norma(s) de segurança para equipamento de tecnologia da informação, IEC 62368-1.

A UL NÃO FAZ NENHUMA DECLARAÇÃO, GARANTIA OU CERTIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO OU À CONFIABILIDADE DE NENHUMA FUNÇÃO DESTE PRODUTO RELACIONADA A SEGURANÇA OU SINALIZAÇÃO.

#### Declaração da FCC (EUA)

#### Aviso!

Este é um produto de **classe A**. Em um ambiente residencial, este produto pode causar interferências de rádio, sendo que, nesse caso, pode ser que o usuário precise tomar as devidas medidas.

#### Informações relativas a FCC e ICES

*(Somente para modelos feitos para uso nos EUA e no Canadá)* Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Normas FCC. Sua operação está sujeita às seguintes condições:

- este dispositivo não pode causar interferências danosas; e
- este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

OBSERVAÇÃO: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites definidos para dispositivos digitais de **Classe A**, de acordo com a Parte 15 das Normas FCC e o ICES-003 da Industry Canada. Esses limites foram estabelecidos para garantir uma proteção razoável contra interferências danosas quando o aparelho estiver sendo operado em um **ambiente comercial**. Este equipamento gera, utiliza e emite energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências danosas para as comunicações por rádio. É provável que a operação deste equipamento em áreas residenciais cause interferências danosas, sendo que, nesse caso, será necessário que o usuário corrija as interferências por conta própria. Não deve ser feita nenhuma modificação intencional ou acidental não aprovada expressamente pela parte responsável pela conformidade. Qualquer modificação desse tipo pode anular a autoridade do usuário de operar o equipamento. Se necessário, o usuário deverá consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio/televisão para saber que ação corretiva tomar.

#### Declaração de Conformidade de fornecedores da FCC

#### Parte responsável

Bosch Security Systems, LLC 130 Perinton Parkway 14450 Fairport, NY, EUA www.boschsecurity.us

## **1.8** Use o software mais recente

Antes de operar o dispositivo pela primeira vez, instale a versão mais recente do software aplicável. Para obter consistência de funcionalidade, compatibilidade, desempenho e segurança, atualize regularmente o software ao longo da vida útil do dispositivo. Siga as instruções na documentação do produto sobre as atualizações de software. Os links a seguir contêm mais informações:

- Informações gerais: <u>https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/</u>
- Conselhos de segurança, com uma lista de vulnerabilidades identificadas e soluções propostas: <u>https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-</u> advisories.html

A Bosch não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos causados pela operação de seus produtos com componentes de software desatualizados.

#### Aviso!

A Bosch recomenda fortemente atualizar o firmware com a versão mais recente, a fim de garantir as melhores funcionalidade, compatibilidade, desempenho e segurança possíveis. Consulte <u>http://downloadstore.boschsecurity.com/</u> regularmente para ver se há uma nova versão do firmware disponível.

## **1.9** Suporte e atendimento ao cliente

Se esta unidade precisar de consertos, entre em contato com o serviço técnico da Bosch Security Systems mais próximo para obter autorização de devolução e instruções de envio.

#### EUA e Canadá

Telefone: 800-289-0096, opção 5 Fax: 800-366-1329

E-mail: repair@us.bosch.com

#### Atendimento ao cliente

Telefone: 800-289-0096, opção 3

Fax: 800-315-0470

E-mail: orders@us.bosch.com

#### Suporte técnico

Telefone: 800-289-0096, opção 4

Fax: 800-315-0470

E-mail: technical.support@us.bosch.com

#### Europa, Oriente Médio, África e região da Ásia-Pacífico

Entre em contato com o seu distribuidor local ou com o escritório de vendas da Bosch. Use este link: <u>https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/</u>

#### Mais informações

Para mais informações, entre em contato com o escritório mais próximo da Bosch Security Systems ou visite <u>www.boschsecurity.com</u>.

# 2 Introdução

- Este equipamento deverá ser desembalado e manipulado com cuidado. Verifique a existência de qualquer dano visível na parte externa da embalagem. Se algum item parecer ter sido danificado no transporte, notifique a transportadora imediatamente.
- Verifique se todas as peças que constam da lista de peças a seguir estão inclusas. Se algum item estiver ausente, notifique o representante de vendas ou de serviços ao cliente da Bosch Security Systems.
- Não use este produto se algum componente aparentar estar danificado. Entre em contato com a Bosch Security Systems no caso de produtos danificados.
- A caixa de embalagem original (se não danificada) é o recipiente mais seguro para transportar a unidade e deve ser usada na devolução da unidade para serviço. Guarde-a para possível uso futuro.

## 2.1 Requisitos de sistema

As nossas recomendações são:

- Computador com processador Dual Core HyperThreading ou superior
- Placa gráfica com desempenho equivalente ou superior à resolução da câmara
- Windows 10 ou posterior
- Acesso à rede
- Google Chrome, Microsoft Edge ou Mozilla Firefox
   ou -

Software de aplicação; por exemplo, Video Security Client, Bosch Video Client ou BVMS.

## 2.2 Como fazer a conexão

É necessário que a unidade tenha um endereço IP válido para funcionar na sua rede, além de uma máscara de sub-rede compatível.

Por padrão, o DHCP é predefinido na fábrica como **Ligado mais Link-Locals** e então um servidor DHCP atribui um endereço IP ou, se não houver um servidor DHCP disponível, um endereço de link local (IP automático) será atribuído no intervalo de 169.254.1.0 a 169.254.254.255.

Você pode usar o Configuration Manager para encontrar o endereço IP. Baixe o software em <u>http://downloadstore.boschsecurity.com</u>.

- 1. Inicie o navegador da Web.
- 2. Insira o endereço IP da unidade como o URL.
- 3. Durante a instalação inicial, verifique quaisquer questões de segurança que aparecerem.

#### Observação:

Se não for possível fazer a conexão, pode ser que a unidade tenha alcançado o número máximo de conexões. Dependendo do dispositivo e da configuração da rede, cada unidade pode ter até 50 conexões de navegador da Web ou até 100 conexões via Bosch Video Client ou BVMS.

## 2.3 Estabelecer a ligação

A unidade tem de ter um endereço IP válido e uma máscara de sub-rede compatível para operar na sua rede. Por predefinição, o DHCP é predefinido de fábrica para **Ligado** e desta forma o seu servidor DHCP atribui um endereço IP. Sem servidor DHCP, o endereço predefinido é 192.168.0.1

Pode utilizar a aplicação Project Assistant ou o Configuration Manager (versão 7.50 ou superior) para localizar o endereço IP. Transfira o software a partir de <u>https://</u>downloadstore.boschsecurity.com:

- 1. Inicie o browser.
- 2. Introduza o endereço IP do dispositivo como URL.

3. Durante a instalação inicial, confirme quaisquer perguntas de segurança apresentadas. Se um servidor RADIUS for usado para controle de acesso à rede (autenticação 802.1x), você deve configurar o dispositivo antes que ele possa se comunicar com a rede.

Para configurar o dispositivo, conecte-o diretamente a um computador usando um cabo de rede e, em seguida, defina a senha de nível de serviço.

#### Observação:

Se não for possível fazer a conexão, pode ser que a unidade tenha alcançado o número máximo de conexões. Dependendo do dispositivo e da configuração da rede, cada unidade pode ter até 50 conexões de navegador da Web ou até 100 conexões via Bosch Video Client ou BVMS.

## 2.4 Configuração com o aplicativo Project Assistant

Você também pode usar o aplicativo Project Assistant para concluir a configuração inicial da câmera.

Para usar este dispositivo com o aplicativo Project Assistant da Bosch, você deve baixar o aplicativo da Loja de Downloads da Bosch, do Google Play ou da Apple Store. Você pode acessar o aplicativo de várias formas:

- Leia o código QR com o QIG.
- Em <u>www.boschsecurity.com</u>, selecione "Support > Apps and Tools > Online Apps Video
   > Bosch Project Assistant app" (Suporte > Aplicativos e Ferramentas > Aplicativos Online Vídeo > Aplicativo Project Assistant da Bosch). Selecione o sistema operacional correto e clique no botão correspondente para baixar e instalar o aplicativo.
- Na Google Play Store (play.google.com), procure Bosch Project Assistant. Selecione o aplicativo na lista. Clique no botão de instalar.
- Na Apple Store (itunes.apple.com), procure Bosch Project Assistant. Selecione o aplicativo na lista. Clique no botão correspondente para baixar e instalar o aplicativo.

**3 Descrição do produto** 

Projetada e adaptada especificamente para aplicações que exijam vigilância em cenas com níveis diferentes de iluminação, a câmera AUTODOME IP starlight 5000i tem um zoom óptico de 30X integrado para identificar pessoas a uma distância máxima de 183 m (600 ft) com perda mínima de detalhes.

## 4

## Preparação do cabeamento

 Prepare e instale todo o cabeamento para 24 VCA, PoE (Cat5e ou melhor), alarmes e áudio conforme o necessário. Para 24 VCA, siga as recomendações de distância máxima de cabo e bitola de fio.

A tabela a seguir identifica a distância de transmissão recomendada (máxima) em metros (pés) com base no consumo em watts especificado, conforme o diâmetro mínimo do cabo (em mm<sup>2</sup>), quando o diâmetro do cabo é fixo e o consumo máximo de energia permitido para 24 VCA é de 10%.

Modelos	Watts	1,0 mm²	1,5 mm²	2,5 mm²	4,0 mm²
Interno (no teto)	20	42 m (141 pés)	68 m (225 pés)	109 m (358 pés)	275 m (905 pés)
Ambientes externos	30	28 m (94 pés)	45 m (150 pés)	72 m (238 pés)	183 m (603 pés)

Bitola do fio

Diâmetro do fio (mm²;ISO 6722, tamanhos DIN padrão)	AWG
1.0	18
1.5	16
2.5	14
4.0	12

## 5 Preparação da câmera

**Observação**: para modelos *pendentes*, usar T15.

Para modelos de *montagem no teto*, usar T10.

- 1. Desapertar os três (3) parafusos sextavados no aro de aperto/envoltório da cúpula com a chave Torx apropriada.
- 2. Remover o aro de aperto/envoltório da cúpula.
- 3. Remover o inserto de espuma que protege o bloco da câmera.
- 4. Remover a fita que prende o protetor plástico da lente; remover o protetor da lente.



6

## Instalação de um cartão microSD card (opcional)

- 1. Pressionar o bloco da câmera até ver a fenda para o cartão (item 1 na imagem a seguir).
- 2. Inserir o cartão na fenda (item 2 na figura a seguir).
- 3. Pressionar o bloco da câmera para a sua posição original (item 3 na imagem a seguir).



**Observação:** os dois passos a seguir são apenas para modelos pendentes.

- 1. Substituir o aro de aperto/envoltório da cúpula.
- 2. Apertar os parafusos com a chave Torx T15.



3. Prosseguir com a instalação.

## 7 Instalação de uma câmera diretamente em uma parede interna

## 7.1 Requisitos de instalação

- A parede é suficientemente espessa para instalar os parafusos de montagem.
- A parede pode sustentar ao menos oito (8) vezes o peso da câmera (1,88 kg (4,14 lb)): > 15 kg (33 lb).

## 7.2 Preparação da parede para a instalação

	Aviso!
(i)	Somente para uso interno!
	As instruções neste capítulo aplicam-se apenas à instalação interna. Para instalação externa
	use o armário de vigilância (NDA-U-PA <i>x</i> ) ou a placa de montagem (NDA-U-WMP).

- 1. Determine um local seguro para a montagem na parede. Certifique-se de que há uma abertura adequada na parede para a passagem dos cabos.
- 2. Use a placa de conexão direta como gabarito para marcar a localização dos furos para os quatro parafusos de montagem (e âncoras (fornecido pelo usuário) se necessário) e para cortar o furo para os cabos.
- 3. Faça os furos.
- 4. Insira as âncoras (fornecido pelo usuário) (se necessárias) na parede, nos locais marcados no passo 2.
- 5. Corte um furo de tamanho apropriado para os cabos utilizando uma serra para drywall ou serra tico-tico.

## Instalação do suporte de montagem em parede

- 1. Fixe a placa de conexão direta na parede.
- 2. Passe o cabo RJ45 e os cabos de 24 VCA através da parede e depois através do (adaptador).

Certifique-se de que os cabos são longos o suficiente para chegar às conexões da câmera através da montagem e da tampa de montagem da câmera.

- 1. Deslize o flange de montagem sobre o suporte de montagem em parede.
- Prenda o suporte de montagem em parede ao flange de montagem e à placa de conexão direta usando quatro parafusos M5.
- Prenda o suporte de montagem em parede ao flange de montagem e fixe-os à porta dianteira do armário de vigilância de montagem em parede utilizando quatro parafusos M5.

## 7.4 Fixação da tampa de montagem e da câmera

- 1. Para garantir uma vedação impermeável, enrole fita PTFE () quatro vezes ao redor das roscas no final do suporte.
- 2. Fixe a tampa da montagem ao suporte.
- 3. Prenda o parafuso de travamento com a chave Torx T15.

7.3



- 4. Passe todos os cabos de conexão através da tampa de montagem.
- 5. Prenda o gancho, na extremidade do cordel de segurança, ao laço fixado à parte superior da câmera.
- 6. Conecte os conectores correspondentes, nos cabos fornecidos pelo usuário, aos conectores correspondentes da câmera. Consulte o capítulo Conexão para obter mais informações.





8

## Instalação de um armário de vigilância e câmera

O armário de vigilância pode ser montado diretamente em uma parede, um canto ou um poste.

Para instalar o armário (caixa da fonte de alimentação), siga as instruções no *Manual de instalação* do armário de vigilância.

1. Passe os cabos através da parede e dos suportes de montagem.

Certifique-se de que os cabos são longos o suficiente para chegar às conexões da câmera através da montagem e da tampa de montagem da câmera.

## 8.1 Instalação do suporte de montagem em parede

- 1. Deslize o flange de montagem sobre o suporte de montagem em parede.
- Prenda o suporte de montagem em parede ao flange de montagem e fixe-os à porta dianteira do armário de vigilância de montagem em parede utilizando quatro parafusos M5.

## 8.2 Fixação da tampa de montagem e da câmera

- 1. Para garantir uma vedação impermeável, enrole fita Teflon () quatro vezes ao redor das roscas no final do suporte.
- 2. Fixe a tampa da montagem ao suporte.
- 3. Prenda o parafuso de travamento com a chave Torx T15.



- 4. Passe todos os cabos de conexão através da tampa de montagem.
- 5. Prenda o gancho, na extremidade do cordel de segurança, ao laço fixado à parte superior da câmera.
- Conecte os conectores correspondentes, nos cabos fornecidos pelo usuário, aos conectores correspondentes da câmera. Consulte o capítulo Conexão para obter mais informações.





## 9 Instalação de um suporte de montagem em telado e câmera

## 9.1 Instalação do suporte de montagem em telhado

1. Determine o local da parede no telhado para a câmera e use o suporte de montagem em parapeito suspenso como gabarito para marcar os locais dos furos.

#### Aviso!

i

Deixe espaço suficiente abaixo do suporte de montagem para passar os fios de vídeo, controle e alarme através do braço do parapeito. Em determinadas instalações, pode ser necessário erguer o braço de parapeito da câmera para se afastar da parte superior da parede quando for oscilada para a posição. Deixe folga suficiente nos fios para girar o braço do tubo sobre o telhado e de volta novamente quando for necessária manutenção da câmera.

2. Prepare a superfície de montagem para o tipo de prendedor por meio de perfurar furos para as âncoras de montagem conforme o necessário.



Figura 9.1: Suporte de montagem em parapeito suspenso e placa de montagem no telhado

1	Braço do tubo	4	Aplique vedante em torno de cada furo do prendedor
2	Suporte suspenso para montagem em parapeitos	5	Placa de montagem em telhado
3	Parafuso sextavado 3/8-16 SS (fornecido)	6	Use um mínimo de seis (6) prendedores (não fornecidos). Oito (8) furos de prendedor mostrados.

#### Aviso!

Os prendedores não são fornecidos com o kit para montagem em parapeito de telhado porque os prendedores apropriados dependem do material ao qual o suporte de montagem está fixado. O material deve aceitar uma força mínima de tração de 275 kg (600 lb) (por exemplo, 19 mm (3/4 pol.) no mínimo para madeira compensada). Os prendedores podem incluir parafusos, cavilhas ou parafusos de madeira. Todos os prendedores devem ser de aço inoxidável resistente à corrosão com um diâmetro de 10 mm (3/8 pol.).

Todos os parafusos devem se projetar totalmente através da superfície de montagem e ser presos com uma arruela plana, uma arruela de travamento e uma porca. Todos os prisioneiros devem ser ancorados ao concreto ou soldados a uma placa de apoio de aço. Parafusos de ancoragem podem ser utilizados para estruturas cegas, onde não há acesso à traseira.

- 3. Aplique um vedante impermeável em volta de cada orifício de prendedor na superfície de montagem.
- 4. Prenda o suporte de montagem em parapeito suspenso usando ao menos seis (6) prendedores de aço inoxidável, três (3) em cada lado. (O suporte tem oito (8) furos.) Cuide para não apertar excessivamente os prendedores, uma vez que isso pode espanar as roscas. Caso instale o suporte para montagem em parapeito em um telhado plano, prenda a placa para montagem em telhado LTC 9230/01 opcional ao telhado e, depois, prenda o suporte de montagem em parapeito suspenso à placa para montagem em telhado.
- 5. Insira o braço do tubo de parapeito no suporte de montagem até que atinja a base no suporte.
- Retire a tampa da extremidade da parte dianteira do braço. Passe os cabos de vídeo, controle e alimentação através da parte inferior do braço do tubo e saindo da extremidade dianteira.



#### Figura 9.2: NDA-U-RMT

1	Tampa da extremidade com O-ring
2	Braço do tubo de parapeito
3	Parafuso de remate 1/4-20 SS
4	Tubo para baixo
5	Parafuso de arremate 10-24 SS

- Dobre para trás os cabos de vídeo, controle e alimentação na extremidade dianteira do braço e passe-os para baixo e para fora através do tubo para baixo. Substitua a tampa da extremidade.
- 8. Passe ao menos cinco camadas de fita de Teflon em torno das roscas do tubo para baixo.

## 9.2 Fixação da tampa de montagem e da câmera

- 1. Para garantir uma vedação impermeável, enrole fita Teflon () quatro vezes ao redor das roscas no final do suporte.
- 2. Fixe a tampa da montagem ao suporte.
- 3. Prenda o parafuso de travamento com a chave Torx T15.



- 4. Passe todos os cabos de conexão através da tampa de montagem.
- 5. Prenda o gancho, na extremidade do cordel de segurança, ao laço fixado à parte superior da câmera.
- Conecte os conectores correspondentes, nos cabos fornecidos pelo usuário, aos conectores correspondentes da câmera. Consulte o capítulo Conexão para obter mais informações.





# 10 Instalação de um suporte de montagem em tubo e câmera

#### Aviso!

Somente para uso interno!

Este suporte de montagem somente deve ser instalado em ambientes internos. Não é permitida a instalação em ambientes externos.

## 10.1 Ferramentas necessárias

- Ferramenta apropriada para cortar um furo em drywall
- chave Phillips nº 2
- chave Torx, T-25

## 10.2 Preparação do teto para a instalação

1. Determine um local seguro para a montagem em tubo. Certifique-se de que há uma abertura adequada no teto ou na estrutura de montagem para a passagem dos cabos.



#### Cuidado!

Selecione um local de montagem rígido para impedir vibração excessiva na câmera.



#### Aviso!

Os prendedores e a superfície de montagem devem ser capazes de suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 libras).

- 2. Use a placa de conexão direta como gabarito para marcar a localização dos furos para os quatro parafusos de montagem (e âncoras (fornecido pelo usuário) se necessário) e para cortar o furo para os cabos.
- 3. Perfure os orifícios para os parafusos de montagem.
- 4. Faça um furo (máximo de 20 mm [0,79 pol.]) no centro do local de montagem para passar os cabos através do suporte de montagem.
- 5. Insira as âncoras de parede (fornecido pelo usuário), se necessárias, no teto nos locais marcados no passo 2.

#### **10.3** Instalação do suporte de montagem em tubo

Certifique-se de que os cabos são longos o suficiente para chegar às conexões da câmera através da montagem e da tampa de montagem da câmera.

- 1. Prenda o flange de montagem e o (adaptador) à placa de conexão direta usando quatro parafusos M5.
- 2. Passe os cabos através do suporte de montagem em tubo.
- 3. Fixe o suporte de montagem em tubo ao flange de montagem e ao (adaptador).
- Caso escolha montar a extensão de montagem do tubo, passe os cabos através da extensão. Prenda a extensão do tubo à extremidade aberta do suporte de montagem em tubo.
- Prenda o gancho, na extremidade do cordel de segurança, ao laço fixado à parte superior da câmera.

 Conecte os conectores correspondentes dos cabos fornecidos pelo usuário do tubo aos conectores correspondentes da câmera. Consulte o capítulo Conexão para obter mais informações.

## 10.4 Fixação da tampa de montagem e da câmera

- 1. Para garantir uma vedação impermeável, enrole fita Teflon () quatro vezes ao redor das roscas no final do suporte.
- 2. Fixe a tampa da montagem ao suporte.
- 3. Prenda o parafuso de travamento com a chave Torx T15.



- 4. Passe todos os cabos de conexão através da tampa de montagem.
- 5. Prenda o gancho, na extremidade do cordel de segurança, ao laço fixado à parte superior da câmera.
- Conecte os conectores correspondentes, nos cabos fornecidos pelo usuário, aos conectores correspondentes da câmera. Consulte o capítulo Conexão para obter mais informações.





# 11 Conexão

Advertência!



Versão da Bosch de High PoE:

Caso a alimentação de energia da câmera seja através de HPoE ou um dispositivo midspan, é preciso instalar uma proteção adicional contra surtos.

#### Cuidado!



Conformidade com a norma EN50130-4 relativa a alarmes - circuito interno de televisão para aplicações de segurança

Para satisfazer as exigências da norma EN50130-4 relativa a alarmes, uma fonte de alimentação auxiliar ininterrupta (UPS, na sigla em inglês) é necessária. A UPS/no-break deve ter um **tempo de transferência** entre 2 e 6 ms, bem como um **tempo de execução de backup** superior a 5 segundos para o nível de alimentação especificado na ficha técnica do produto.

**Observação**: consulte os requisitos e limitações para agrupamento de cabos no Código Elétrico Nacional ou outros padrões regionais.

• Conecte o cabo aos fios de 24 VCA da câmera.

ID da etiqueta	Descrição	Cor do fio do cabo	
AC24V	24 VCA	Vermelho	
AC24V	24 VCA	Preto	
TERRA	Aterramento	Amarelo/verde	

 Conecte o cabo de Ethernet ao conector RJ45 da câmera. A figura a seguir ilustra uma configuração de sistema típica.





1	Câmera AUTODOME
2	Conexão IP (Ethernet/Cat5) (máximo de 100 m)
3	Comutador de rede
4	Dispositivo de rede (computador com monitor, DVR/NVR, etc.)

 Caso desejado, conecte os fios de alarme e/ou de áudio conforme identificado na tabela a seguir.

ID da etiqueta	Descrição	Cor do fio do cabo
ALARM_COM	Comunicações de alarmes	Vermelho
ALARM_OUT	Saída de alarme	Marrom
ALARM_IN1	Entrada de alarme 1	Branco
ALARM_IN2	Entrada de alarme 2	Azul
AUDIO OUT	Saída de áudio	Cinza
GND	Terra	Preto
AUDIO GND	Terra do áudio	Verde
AUDIO IN	Entrada de áudio	Roxo

## 12 Desativação

## 12.1 Transferência

O dispositivo deve ser passado adiante somente com este manual de instalação.

## 12.2 Descarte



**Eliminação -** o seu produto Bosch foi desenvolvido e fabricado com material e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os dispositivos elétricos e eletrônicos que atingiram o fim de sua vida útil devem ser coletados e descartados separadamente do lixo doméstico. São geralmente estabelecidos sistemas de coleta separados para produtos elétricos e eletrônicos fora de uso. Descarte essas unidades em uma instalação de reciclagem ecologicamente compatível, de acordo com a *Diretiva Europeia 2012/19/UE*.

## 13 Suporte

# Q Suporte

#### Acesse nossos **serviços de suporte** em <u>www.boschsecurity.com/xc/en/support/</u>. A Bosch Security and Safety Systems oferece suporte nas seguintes áreas:

- <u>Aplicativos e ferramentas</u>
- Modelagem de informações de construção
- <u>Comissionamento</u>
- <u>Garantia</u>
- Resolução de problemas
- Reparo e troca
- <u>Segurança de produtos</u>

## Source Section 2017 Section 201

Visite o site da Bosch Building Technologies Academy e tenha acesso a **cursos de treinamento, tutoriais em vídeo** e **documentos**: <u>www.boschsecurity.com/xc/en/support/</u> <u>training/</u>

Bosch Security Systems B.V. Torenallee 49 5617 BA Eindhoven Países Baixos www.boschsecurity.com © Bosch Security Systems B.V., 2023