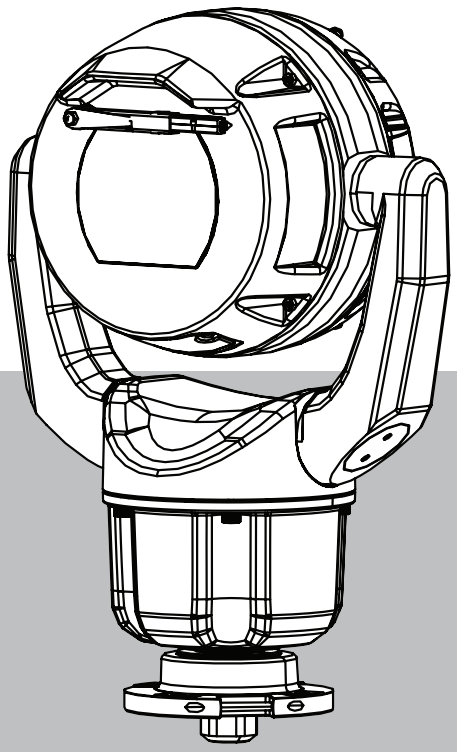
MIC 7100s

MIC-7803S-Z30B | MIC-7803S-Z30G | MIC-7803S-Z30W |
MIC-7803S-Z30BR | MIC-7803S-Z30GR | MIC-7803S-Z30WR



pt-BR Manual de instalação

Sumário

1	**Informações de proteção e segurança**	**5**
1.1	Explicação da mensagem de segurança	5
1.2	Precauções de segurança	5
1.3	Instruções de segurança importantes	5
1.4	Avisos	7
1.5	Avisos importantes: segurança da iluminação	9
2	**Desembalando o produto**	**10**
3	**Informações breves**	**11**
4	**Visão geral do sistema**	**12**
4.1	Descrição do produto	12
4.2	Uso destinado	12
5	**Preparação para a instalação**	**13**
5.1	Peças incluídas	13
5.2	Preparação	14
5.3	Configuração na caixa (opcional)	14
5.4	Configurações sobre um apoio de mesa temporário	15
6	**Instalação**	**17**
6.1	Visão geral das etapas de instalação	17
6.2	Selecione as opções de orientação e o local	17
6.2.1	Montagem da câmera em orientação invertida	19
6.3	Opções de montagem	20
6.4	Opções de suporte para montagem	22
6.5	Instalação de uma câmera em um DCA com dobradiças	27
6.6	Instalação da câmera em ambientes externos	31
6.7	Instalação do iluminador (Opcional)	33
6.8	Instalação da proteção solar (opcional)	38
6.9	Instalação de um cartão microSD (opcional)	41
6.10	Inclinação da câmera (opcional)	42
6.11	Acessórios	47
7	**Conexão**	**50**
7.1	Sobre alimentação e controle da câmera	50
7.2	Opções de fonte de alimentação	50
7.3	Potência por midspan	51
7.3.1	Recomendações para fonte de alimentação IEEE 802.3bt PoE de terceiros	51
7.3.2	Gerenciamento de energia para uso com iluminador	52
7.3.3	Conexão de conduíte metálico impermeável e eletricamente aterrado a midspans externos	52
7.3.4	Alimentação por 24 VCA/36 VCC	53
7.3.4.1	Recomendações para fonte de alimentação de 24 VAC ou 36 VCC	53
7.4	Conexões Ethernet	54
7.5	Conexões de câmera	54
7.6	Conecte a câmera à rede	55
8	**Solução de problemas**	**57**
8.1	Botão de reset	58
9	**Manutenção**	**60**
9.1	Substituição de um conjunto de limpador	60
10	**Desativação**	**65**
10.1	Transferência	65
10.2	Descarte	65

11 **Serviços de suporte e Academia IQSIGHT** 66

1 Informações de proteção e segurança

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

1.1 Explicação da mensagem de segurança

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



Perigo!
Indica uma situação arriscada que, se não for evitada, resultará em morte ou lesões graves.



Advertência!
Indica uma situação arriscada que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesões graves.



Cuidado!
Indica uma situação arriscada que, se não for evitada, pode resultar em lesões secundárias ou moderadas.



Aviso!
Indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos ao equipamento ou ao ambiente, ou em perda de dados.

1.2 Precauções de segurança



Cuidado!
A instalação deve ser realizada somente por técnicos qualificados e de acordo com o Código Elétrico Nacional (NEC 800 CEC Seção 60)os códigos locais aplicáveis.



Aviso!
Para manter a classificação Tipo 6P com a câmera montada em um MIC-DCA, os instaladores devem verificar se os prensa-cabos ou conexões de conduítes providenciados pelo usuário têm a classificação Tipo 6P.

1.3 Instruções de segurança importantes

- Para limpar o dispositivo, não use produtos de limpeza líquidos nem em aerossol.
- Não instale o dispositivo perto de nenhuma fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros equipamentos (inclusive amplificadores) que produzam calor.
- Não deixe cair líquidos no dispositivo antes que a instalação esteja concluída.
- Ajuste somente os controles especificados nas instruções de operação.
- 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. Encaminhe toda manutenção para um técnico de manutenção qualificado.
- Instale o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante e os códigos locais aplicáveis.

- Utilize somente conexões/acessórios especificados pelo fabricante.
- Proteja todos os cabos de conexão contra possíveis danos, principalmente nos pontos de conexão.
- Ao usar um adaptador de Classe I com o seu produto, o cabo de alimentação deverá estar conectado a uma tomada elétrica aterrada.
- A unidade de fonte de alimentação de baixa tensão usada deve estar em conformidade com EN 62368-1.
- Quando o produto é alimentado por um adaptador de energia, este deve ser alimentado por um adaptador de alimentação listado ou uma fonte de alimentação de CC.
- Para evitar ferimentos nas mãos ou danos ao limpador, não toque nele com as mãos, especialmente quando estiver em movimento.
- Os desembaçadores ao redor da janela ótica podem ficar extremamente quentes. Tenha cuidado ao fazer a manutenção da unidade.
- Conecte os equipamentos para ambientes externos às entradas da unidade apenas depois de conectar corretamente o terminal de aterramento da unidade a uma fonte de aterramento.
- Desconecte os equipamentos para ambientes externos dos conectores de entrada da unidade antes de desconectar o terminal de aterramento.
- Tome as devidas precauções de segurança, como as de aterramento, para qualquer dispositivo para ambientes externos conectado a esta unidade.
- Para obter mais detalhes sobre a configuração adequada para instalar a câmera em ambientes externos com proteção contra surtos e raios, consulte o capítulo "Boas práticas para instalação em ambientes externos".



Cuidado!
Para reduzir o risco de choque elétrico e danos ao produto, conecte as fontes de alimentação somente quando o dispositivo estiver totalmente instalado.



Advertência!
INSTALE CABOS DE INTERLIGAÇÃO EXTERNOS DE ACORDO COM O NEC, ANSI/NFPA70 (PARA USO NOS EUA) E O CÓDIGO ELÉTRICO CANADENSE, PARTE I, CSA C22.1 (PARA USO NO CANADÁ), E DE ACORDO COM OS CÓDIGOS LOCAIS DO PAÍS EM TODOS OS DEMAIS PAÍSES. É OBRIGATÓRIA UMA PROTEÇÃO DE CIRCUITO DE DERIVAÇÃO QUE INCORPORE UM DISJUNTOR CERTIFICADO DE DOIS POLOS E 20 A OU FUSÍVEIS CLASSIFICADOS PARA DERIVAÇÃO COMO PARTE DA INSTALAÇÃO DO PRÉDIO. DEVE SER INCORPORADO UM DISPOSITIVO DE DESCONEXÃO DE DOIS POLOS FACILMENTE ACESSÍVEL COM SEPARAÇÃO DE CONTATO DE PELO MENOS 3 MM.



Advertência!
A PASSAGEM DA FIAÇÃO EXTERNA DEVE SER FEITA POR MEIO DE UM DUTO METÁLICO VEDADO PERMANENTEMENTE ATERRADO.



Aviso!
Instalação em ambientes externos
Para mais detalhes sobre a configuração correta para instalação da sua câmera em ambientes externos com proteção contra surtos e raios, consulte as Boas práticas para instalação em ambientes externos.

Aviso!
A IQSIGHT recomenda a utilização de dispositivos de supressão contra surtos/raios (adquiridos localmente) para proteger os cabos de rede e alimentação, bem como o local de instalação da câmera. Consulte o código NFPA 780, Classes 1 e 2, UL96A, ou o código equivalente em vigor no seu país/região, bem como os códigos locais de construção. Consulte também as instruções de instalação de cada dispositivo (midspan, câmera e dispositivo de supressão de surtos instalados onde o cabo entra no prédio).

Aviso!
Use sempre um dos seguintes tipos de cabo de conexão de rede blindado (Ethernet) (Cat5e/Cat6 ou melhor) e um conector de cabo de rede RJ45 blindado:
- Cabo F/UTP com blindagem geral e pares trançados não blindados (frequentemente chamado de FTP)
- Blindagem trançada geral S/UTP com pares trançados não blindados (frequentemente chamados de STP)
Sempre use cabos/conectores blindados em ambientes elétricos internos e externos desafiadores caso o cabo de rede esteja posicionado paralelamente ao cabo de alimentação ou caso grandes cargas indutivas, como motores ou contatores, estejam perto da câmera ou do cabo da câmera.

Aviso!
Energia auxiliar (UPS/no-break) necessária
Para satisfazer os requisitos de tensão elétrica e interrupções pequenas segundo a norma de alarme EN 50130-4, é necessário um equipamento complementar (por exemplo, um sistema de alimentação ininterrupta (no-break)). O 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.

Advertência!
A CÂMERA DEVE SER MONTADA DIRETA E PERMANENTEMENTE EM UMA SUPERFÍCIE NÃO COMBUSTÍVEL.

1.4 Avisos

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 apenas os riscos de incêndio, choque e/ou acidentes como definido em Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 62368-1: 2018. A certificação UL não cobre o desempenho ou a confiabilidade dos aspectos de segurança ou de sinalização deste produto.
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.

Certificação da FCC — dispositivo digital de Classe A com fio (radiador não intencional)
Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe A, conforme a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial

às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial pode causar interferência prejudicial, sendo que, nesse caso, o usuário será obrigado a corrigir a interferência e arcar com os custos.

MIC 7100s	MIC-7803S-Z30B
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30G
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30W
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30BR
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30GR
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30WR

Parte responsável
IQSIGHT LLC
130 Perinton Parkway
Fairport NY 14450, EUA
www.iqsight.com

União Europeia, Grã-Bretanha, Austrália e Nova Zelândia

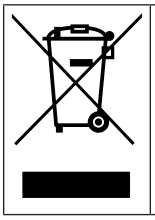
Aviso!
Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites definidos para dispositivos digitais de **Classe A** de acordo com a **EN 55032**. Esses limites foram estabelecidos para garantir uma proteção razoável contra interferências danosas quando o aparelho estiver sendo operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode 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.

Canadá
CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

Declaração do VCCI (Japão)
この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI - A

Use o software mais recente
Antes de operar o dispositivo pela primeira vez, certifique-se de instalar a versão de software aplicável mais recente. Para obter funcionalidades, compatibilidade, desempenho e segurança consistentes, atualize regularmente o software durante toda a vida útil operacional do dispositivo. Siga as instruções na documentação do produto relativas às atualizações de software.
O link a seguir fornece informações gerais e também sobre avisos de segurança, ou seja, uma lista de vulnerabilidades identificadas e soluções propostas: https://www.iqsight.com/en/support/product-security/
Não assumimos qualquer responsabilidade por danos causados pelo uso de nossos produtos com componentes de software desatualizados.

Equipamentos elétricos e eletrônicos antigos

	Este produto e/ou bateria não devem ser descartados no lixo comum. Descarte esses equipamentos de acordo com as leis e regulamentações locais, para permitir a reutilização e/ou reciclagem. Isso ajudará na conservação de recursos e na proteção de vidas e do meio ambiente.

1.5 Avisos importantes: segurança da iluminação

O texto desta seção aplica-se somente às câmeras que têm iluminadores.

Aviso!

Este produto foi testado conforme a norma IEC62471:2006 “Segurança fotobiológica de lâmpadas e sistemas de lâmpadas”. As emissões do produto excedem o limite do grupo ISENTO para risco de danos por infravermelho à córnea/lente e por luz azul à retina, conforme definido pela IEC 62471:2006. Foi determinado que o produto atende aos limites de exposição do grupo de risco 1 para LEDs brancos e de infravermelho.

A IEC 62471 fornece os métodos para determinar o grupo de risco de qualquer lâmpada ou produto que incorpore uma lâmpada. Os grupos de risco na IEC 62471 indicam o grau de risco de riscos de radiação óptica em potencial. Os grupos de risco foram desenvolvidos com base em décadas de experiência no uso de lâmpadas e na análise de lesões acidentais relacionadas à emissão de radiação óptica.

Grupo ISENTO – nenhum risco óptico é considerado como sendo razoavelmente previsível, mesmo para uso contínuo e irrestrito. Os exemplos típicos são a maioria das lâmpadas incandescentes e fluorescentes foscas utilizadas em aplicações domésticas.

Valor de exposição a risco, Exposure Hazard Value (EHV) é uma relação entre o nível de exposição (distância, tempo de exposição) e o valor limite de exposição, Exposure Limit Value (ELV). Quando EHV é maior que 1, o dispositivo excedeu os Valores de limite de exposição para um determinado grupo de risco. O ELV é o nível onde a radiação óptica para os olhos ou a pele não deve resultar em efeitos biológicos prejudiciais.

A **Distância para o risco, Hazard Distance (HD)** é a distância da origem na qual o nível de exposição equivale ao ELV apropriado. Em outras palavras, quando EHV=1 para um grupo de risco em particular. Com relação ao risco de danos por infravermelho à córnea/lente deste produto, o valor de exposição a risco, Exposure Hazard Value (EHV) a uma distância de teste de 200 mm é de 2,19 com base nos limites de exposição do grupo ISENTO. O EHV com base nos limites do grupo de risco 1 é de 0,386. A HD para o grupo Isento é de 297 mm.

2 Desembalando o produto

- Este equipamento deverá ser desembalado e manipulado com cuidado. Verifique a existência de qualquer dano visível na parte externa da embalagem. Caso algum item pareça 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 IQSIGHT.
- Não use este produto se algum componente aparentar estar danificado. Entre em contato com a IQSIGHT no caso de produtos danificados.
- A caixa de embalagem original (se não danificada) é o invólucro mais seguro para transportar a unidade e deve ser usada se a unidade for devolvida para manutenção. Guarde-a para possível uso futuro.

3 Informações breves

Este manual foi compilado com extremo cuidado, e as informações aqui contidas foram verificadas na íntegra. O texto estava correto no momento da publicação. No entanto, o conteúdo por ser alterado sem aviso prévio. A IQSIGHT não se responsabiliza por danos decorrentes, direta ou indiretamente, de falhas, incoerências ou discrepâncias entre este manual e o produto descrito.

Copyright
Este manual é propriedade intelectual da IQSIGHT e é protegido por copyright.
Todos os direitos reservados.

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

Mais informações
Para obter mais informações, entre em contato com o escritório mais próximo da IQSIGHT ou visite www.iqsight.com

https://commerce.iqsight.com/us/en

4 Visão geral do sistema

4.1 Descrição do produto

A câmera MIC 7100s é uma plataforma de vigilância PTZ avançada projetada para a segurança governamental, proteção de infraestrutura crítica, e vigilância em perímetro de larga escala em ambientes de missão crítica. Equipada com um sensor de 1/1,8 pol. de 4MP e lente de zoom óptico de 30x, ela garante detalhes de foco nítido e excelente reprodução de cores, mesmo em condições de iluminação desafiadoras.

Essa câmera PTZ de alto desempenho alimentada por IA oferece qualidade de imagem superior em pouca luz e até escuridão total, suportada por um iluminador bispectral opcional de longa distância. Com o recurso HDR X de movimento otimizado, os operadores cobrir as cenas com níveis desafiadores de luz sem ver o desfoque quando a câmera está se movendo.

O design robusto da câmera e a engenharia de precisão a tornam excepcionalmente durável e confiável, e ideal para instalações em que o tempo de inatividade é indesejado devido aos altos custos de serviço. Ela oferece a solução de sistema de posicionamento e a imagem mais avançada disponível no mercado. Com a sua classificação de corrosão C5-High, ela opera mesmo sob as condições ambientais mais desafiadoras e condições climáticas adversas, como ventos fortes, chuva, neblina, gelo e neve.

– Certifique-se de que as condições de instalação estão em conformidade com as tensões de vibração e choque mencionadas na folha de dados.

Um limpador de silicone de alta durabilidade montado em um braço acionado por mola já vem de fábrica em todas as câmeras MIC.

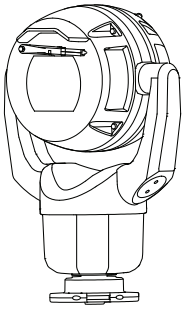
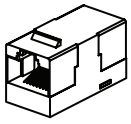
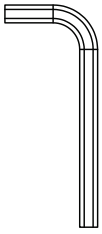
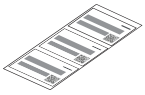
4.2 Uso destinado

A câmera foi projetada para ser integrada a soluções profissionais de vigilância por vídeo IP como câmera de vigilância. A instalação, o comissionamento e a operação da câmera devem ser realizados somente por profissionais treinados.

O uso de câmeras de vigilância é restringido pelas leis e regulamentações federais. Utiliza a câmera de maneira adequada.

5 Preparação para a instalação

5.1 Peças incluídas

	Quantidade	Componente
	1	Câmera MIC 7100s
	1	chave inglesa [para remover e prender as tampas da bucha para inclinar a câmera, se desejar, e remover o plugue de acesso da cabeça da câmera ao instalar o acessório de projetor (vendido separadamente)]
	1	junta de base
	1	Acoplador RJ45
	1	Chave Allen TR20
	1	Etiquetas de Endereço MAC
	1	Guia de Instalação Rápida
	1	Instruções de segurança

5.2 Preparação

Antes da instalação, prepare e planeje o processo de instalação e os materiais necessários.

Pré-requisitos

Remova os componentes da caixa. Verifique se todas as peças estão incluídas e em bom estado.

Os materiais e equipamentos necessários são:

- Chave de fenda para fixar o suporte de aterramento da câmera
- Chave ajustável ou conjunto de soquetes para fixar a base da câmera aos acessórios de montagem
- Para câmeras inclinadas:1 chave de torque com ponta hexagonal de 5 mm para remover/instalar parafusos nos braços articulados
- Cartão MicroSD (opcional)

Observação: recomendamos o uso de cartões microSD industriais com monitoramento de saúde, conforme indicado na folha de dados da câmera.

5.3 Configuração na caixa (opcional)

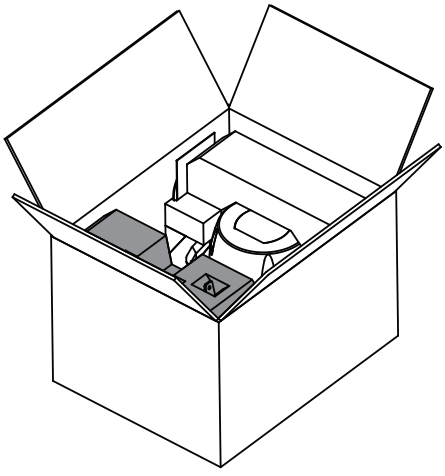
A embalagem da câmera permite que os instaladores conectem a câmera à rede e configurem a câmera de dentro da embalagem.

Cuidado!

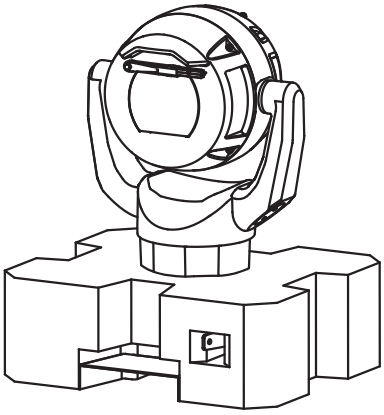
Risco de danificar a câmera

Não mude a orientação da câmera para "Invertida" enquanto a câmera ainda estiver na caixa. O cabeçote da câmera deve ficar livre para girar. Se precisar mudar a orientação da câmera para "Invertida", retire a câmera da caixa e configure-a ao seguir as etapas descritas em *Configurações sobre um apoio de mesa temporário, página 15*.

1. Remova a caixa de acessórios de cima e do meio da caixa.



2. Remova o material da embalagem para obter acesso aos conectores elétricos da câmera.



3. Conecte a câmera à fonte de alimentação e conecte-a ao computador. Observe que o limpador se move de uma a três vezes na frente da janela da câmera e, em seguida, volta à posição estacionária.
4. Configure a câmera. Consulte o Manual do Usuário separado para obter detalhes.
5. Desconecte os fios/cabos dos conectores localizados na base da câmera.

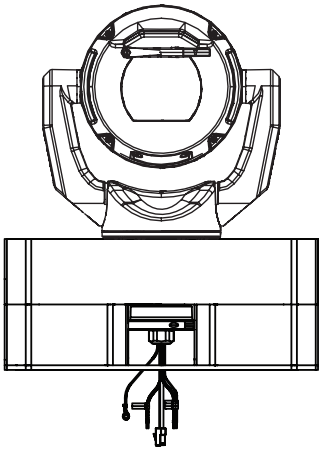
5.4 Configurações sobre um apoio de mesa temporário

Cuidado!
Tome muito cuidado ao levantar ou mover as câmeras MIC devido ao peso delas.

Cuidado!
Não movimente e incline a câmera quando estiver dentro da caixa ou na caixa fique na parte inferior da caixa.

A câmera (ainda no suporte de papelão) pode ficar temporariamente apoiada em uma superfície plana e horizontal, como uma mesa ou escrivaninha, durante a conexão e a configuração iniciais de rede.

1. Remova a caixa de acessórios de cima e do meio da caixa.
2. Remova o material da embalagem para obter acesso aos conectores elétricos da câmera.
3. Remova a cobertura de papelão do cabeçote da câmera.
4. Remova a câmera da caixa. Coloque a câmera na posição vertical sobre uma superfície plana e horizontal.



5. Conecte a câmera à fonte de alimentação e conecte-a ao computador. Observe que o limpador se move de uma a três vezes na frente da janela da câmera e, em seguida, volta à posição estacionária.
6. Configure a câmera. Consulte o Manual do Usuário separado para obter detalhes.

Aviso!
Se você mudar a orientação da câmera para "**Invertida**" (na página de **Configuração** do navegador: **Câmara** > **Menu instalador** > **Orientação**), o cabeçote da câmera girará automaticamente para a posição invertida (180°). Observe que o visor ficará perto do corpo da câmera agora.

7. Desconecte os fios/cabos dos conectores localizados na base da câmera.

6 Instalação

6.1 Visão geral das etapas de instalação

Cuidado!
A instalação precisa ser efetuada por pessoal qualificado e em conformidade com o ANSI/NFPA 70 (o Código de eletricidade nacional (NEC, National Electrical Code®)), o Código de eletricidade canadense, Parte I (também denominado Código CE ou CSA C22.1) e com todos os códigos locais aplicáveis. A IQSIGHT não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer danos ou perdas provocados pela instalação incorreta ou imprópria.

Cuidado!
PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO
Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue a energia da câmera e/ou da fonte de alimentação antes de mover a câmera, antes de instalar qualquer acessório e antes de montar a câmera.

Antes de instalar sua câmera MIC, inspecione-a para verificar se há riscos ou danos ao acabamento/pintura da superfície. Se houver danos à pintura, devolva a unidade para substituição.
1. Selecione a orientação e o local de montagem.
2. Instale a fonte de alimentação apropriada de 36 VCC, a fonte de alimentação de 24 VCA ou a linha média tipo 4 IEEE 802.3bt, a midspan classe 8 90W (MIC-ALM-WAS-24cada uma vendido separadamente). Consulte o Manual de instalação do dispositivo apropriado para obter as instruções de instalação.
3. Instale o conduíte de metal hermético devidamente aterrado (fornecido pelo usuário) no MIC DCA (vendido separadamente) (e no PSU, se necessário), instale a fiação (fornecido pelo usuário) e, em seguida, faça as conexões necessárias de energia, telemetria e vídeo.
4. (Opcional) Instale um ou dois cartões microSD.
5. Conclua a pré-configuração na caixa de transporte ou em uma mesa (opcional).
Se estiver instalando a câmera na orientação *invertida*, conclua esta etapa somente em uma bancada.
6. Instale o DCA e depois instale a câmera no DCA.
OU
6. Instale a câmera diretamente na superfície de montagem (como em um beiral, por exemplo).
7. Instale a proteção solar (vendido separadamente) (opcional).
8. Instale o iluminador (vendido separadamente) (opcional).
9. Incline a câmera (opcional).
10. Faça as conexões de energia e controle apropriadas.

6.2 Selecione as opções de orientação e o local

As câmeras MIC 7100s foram criadas para uso em aplicações externas. Se você instalar a câmera em uma área fechada, certifique-se de que o ar circulará ao redor da câmera para fornecer refrigeração.
Escolha um local de instalação e uma orientação de montagem seguros para o dispositivo. Idealmente, deve ser um local onde o dispositivo não possa sofrer interferências, sejam elas intencionais ou acidentais.
Selecione um local onde a câmera MIC não toque em materiais como tiras ou cabos de aço.
A câmera pode ser instalada:
- em um MIC-DCA ou em uma parede de montagem MIC (MIC-WMB) com um adaptador curto para conduíte MIC (MIC-SCA). (nunca instale somente a montagem de parede.)
  ou
- diretamente sobre uma superfície de montagem, utilizando-se a junta da base fornecida e o kit de conectores apropriado (vendido separadamente):

– Kit de conector MIC-IP67-5PK

Para ter uma instalação com classificação IP67, você deve usar o IP67 kit de conectores.
Verifique se não há resíduos de água ou umidade na parte inferior da câmera. Aterre a câmera como descrito no capítulo *Instalação de uma câmera em um DCA com dobradiças, página 27*.
Você pode instalar a câmera em uma das três orientações a seguir:

– vertical (reta, 90°)
– invertida (reta para baixo, 90°)
– vertical inclinada (inclinada para a frente 35°)

O tipo mais comum de local de montagem é a parte superior de um poste que seja capaz de sustentar equipamentos de circuito interno de televisão, que sirva como uma plataforma de montagem resistente, a fim de minimizar a vibração da câmera, e que geralmente possui um gabinete grande na base para montagem de equipamentos auxiliares, como fontes de alimentação.
A câmera também pode ser montada na lateral de um poste de luz, mastro ou coluna similar, utilizando-se o suporte para montagem em postes (MIC-PMB). Lembre-se de que postos de luz muitas vezes podem estar sujeitos a movimentos e, portanto, não são plataformas adequadas em todas as condições nem para todas as aplicações.

Aviso!

Instalação em ambientes externos

Para obter detalhes sobre a configuração adequada para instalar a câmera em ambientes externos com proteção contra surtos e raios, consulte o capítulo *Instalação da câmera em ambientes externos, página 31*.

Certifique-se de que o local conta com a devida desobstrução de condutores de alimentação e raios, em conformidade com os códigos *NEC725* e *NEC800 (CEC Regra 16-224* e *CEC Seção 60)*.
Não instale o dispositivo perto de:

– Fontes de calor
– Linhas de energia aéreas, circuitos de energia ou luzes elétricas, nem em locais onde o dispositivo possa entrar em contato com linhas de energia, circuitos ou luzes

Cabos blindados isolados CAT5e ou CAT6 de quaisquer linhas de energia de alta tensão em um conduíte de metal separado e aterrado. Consulte a folha de dados para conhecer as condições de teste das flutuações transitórias de tensão permitidas.

Recomendações sobre a superfície de montagem para acessórios de montagem MIC

A superfície de montagem deve ser capaz de suportar o peso combinado da câmera MIC, do iluminador MIC e do acessório de montagem MIC (DCA, montagem em parede, suporte de canto etc.). Todas as condições esperadas de carga, vibração e temperatura devem ser consideradas ao planejar uma instalação. O material deve aceitar uma força mínima de tração de 275 kg (600 lb).
O acessório de montagem deve ser preso em uma das seguintes superfícies:

– Concreto (sólido/moldado)
– Unidade de alvenaria de concreto (bloco de concreto)
– Tijolos (todos os tipos)
– Metal (aço/alumínio, espessura mínima de 3 mm (0,125 pol.))

Em todas as situações, nós recomendamos a consulta de quaisquer códigos de construção ou diretrizes profissionais de engenharia estrutural aplicáveis a fim de realizar uma instalação segura.

▸ Certifique-se de que a superfície de montagem escolhida seja capaz de sustentar o peso combinado da câmera e dos suportes de montagem (vendidos separadamente) em qualquer condição esperada de carga, vibração, vento e temperatura.

Cuidado!

Risco de raios

Se a câmera for instalada em um local altamente exposto onde possam cair raios, recomendamos instalar um condutor de raios separado a até 0,5 m (1,6 pés) da câmera e pelo menos 1,5 m (4,9 pés) acima da câmera. Uma boa conexão de aterramento com o próprio envoltório da câmera protegerá contra danos decorrentes de quedas secundárias de raios. O próprio envoltório da câmera foi projetado para lidar com quedas secundárias de raios. Se a devida proteção contra raios for empregada, não deverá ocorrer nenhum dano aos componentes eletrônicos internos nem à câmera. Para obter mais detalhes, consulte o capítulo *Instalação da câmera em ambientes externos, página 31*.

Instalação em ambientes úmidos (por exemplo, perto do litoral)

Os elementos de fixação e acessórios fornecidos com a câmera ajudam a manter a câmera segura. Sempre use os parafusos e outros elementos de fixação fornecidos pela Bosch ao instalar a câmera ou fazer a sua manutenção. O hardware fornecido é tratado e projetado adequadamente para uso seguro com a sua câmera MIC.

O cabeçote da câmera tem três (3) parafusos de plástico instalados de fábrica em volta de cada porta IR para evitar corrosão em unidades que não possuem acessórios instalados no cabeçote da câmera. Se você instalar uma cobertura solar ou um acessório de projetor, você deve remover esses parafusos de plástico e substituí-los pelos parafusos de metal fornecidos com cada acessório.

Antes da instalação e periodicamente, verifique as partes de metal da câmera para ver se há arranhões na pintura ou outros danos. Se houver quaisquer danos à pintura, devolva a unidade para substituição.

Evite práticas de instalação que possam colocar as partes de metal da câmera em contato com materiais como o aço inoxidável. Esses contatos podem resultar em corrosão galvânica e deteriorar a aparência estética da câmera. Esses danos estéticos causados por uma instalação inadequada não são cobertos pela garantia, pois não afetam a funcionalidade da câmera.

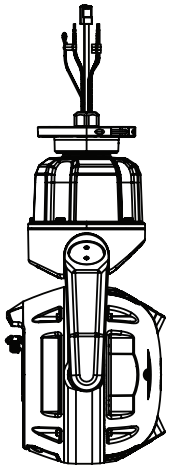
6.2.1 Montagem da câmera em orientação invertida

Para mudar a orientação da câmera para "Invertida", complete as seguintes etapas:

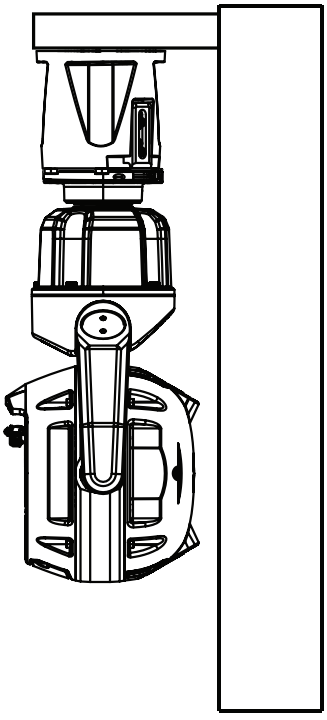
1. Retire a câmera da caixa.
2. Conecte a fonte de alimentação da câmera.
3. Acesse o navegador da Web da câmera.
4. Acesse a página Configuração.
5. Navegue para Câmera > Menu do instalador > Orientação.
6. Selecione “Invertida.”

   O cabeçote da câmera girará automaticamente para a posição invertida (180°).

Observe a posição do visor quando a câmera for instalada na orientação invertida. O visor ficará perto do corpo da câmera agora (veja a figura a seguir).

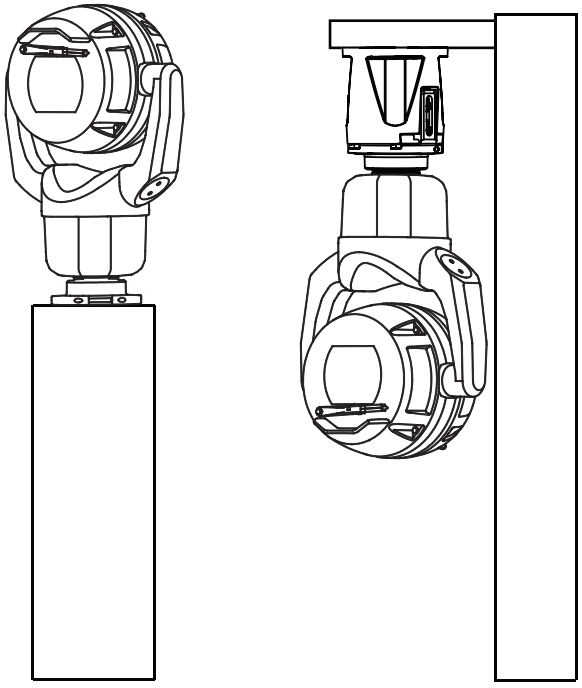


Observação: não é necessário remover a seção do iluminador na proteção solar porque o iluminador está preso do lado oposto do visor da câmera.
Vede o suporte para que umidade ou água não seja coletada e depositada na parte inferior da câmera MIC.
A figura a seguir mostra a câmera instalada em um mastro na orientação invertida.

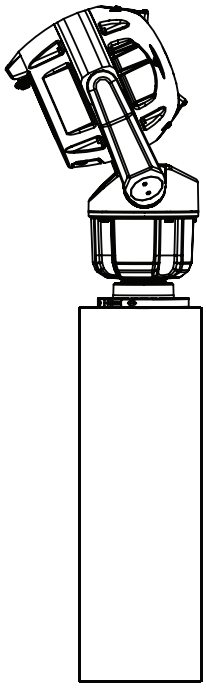


6.3 Opções de montagem

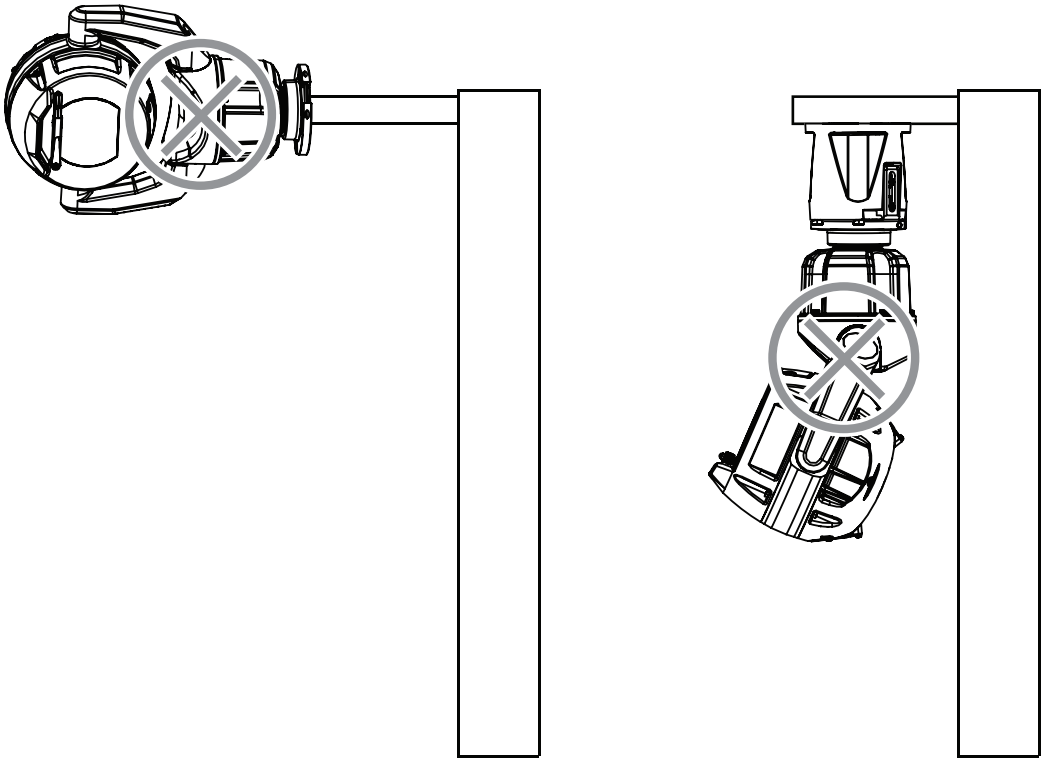
As câmeras MIC foram projetadas para serem montadas na vertical (para cima, 90°), invertidas (para baixo, 90°) ou inclinadas na vertical (bola para cima, 35°). Os limites de movimentação vertical da unidade inclinada impedem que ela funcione corretamente caso seja montada com o globo para baixo. Veja nas figuras abaixo ilustrações de orientações de montagem corretas e incorretas das câmeras MIC.



Orientação de montagem correta - vertical; invertida

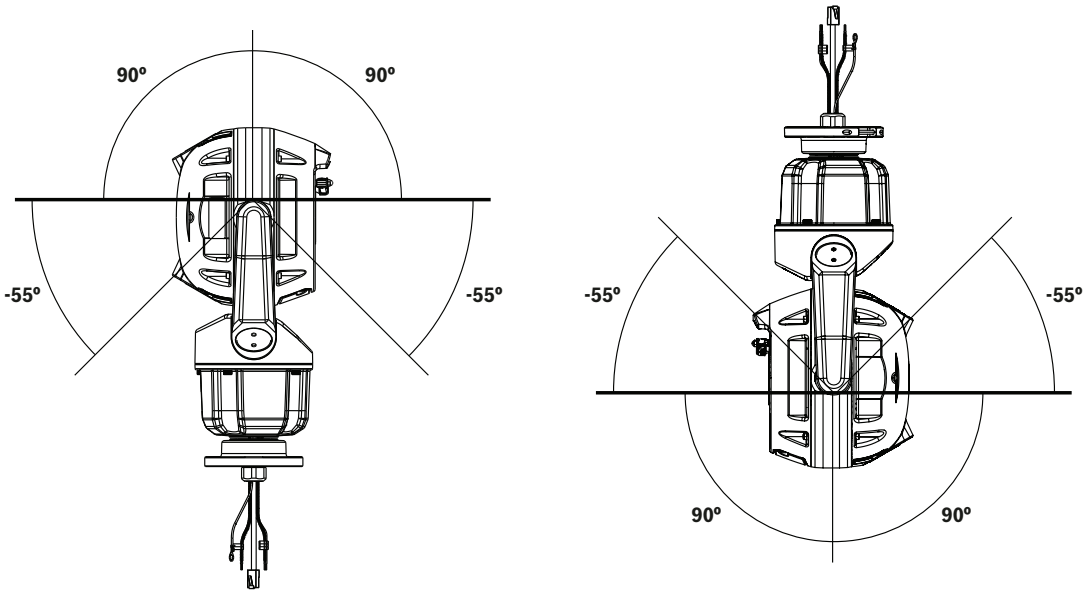


Orientação de montagem correta - inclinada



Orientações de montagem incorretas/não permitidas (horizontal; invertida + inclinada)

A figura abaixo ilustra o intervalo de movimentação vertical da câmera na orientação vertical.

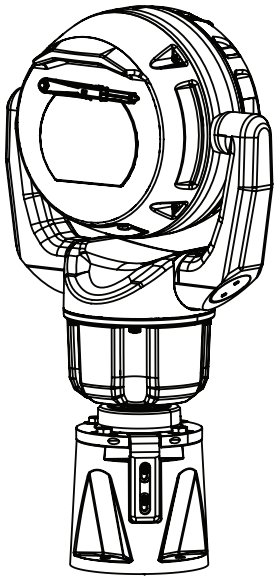


6.4 Opções de suporte para montagem

IQSIGHT vende uma série completa de suportes de montagem compatíveis com diversas configurações de montagem.
Use sempre os suportes fornecidos pela IQSIGHT, projetados para instalação segura da sua câmera MIC.
Consulte as instruções de instalação completas no guia de instalação de suportes de montagem da série MIC.

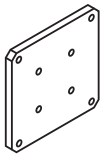
Recomendações sobre o hardware de montagem para acessórios de montagem MIC
Não são fornecidos fixadores com os acessórios de montagem MIC para fixação na superfície de montagem. O tipo de fixador necessário depende da superfície de montagem.
Fixadores podem incluir âncoras de fixação, âncoras tipo luva, âncoras de expansão simples, âncoras de expansão dupla, parafusos de máquina ou parafusos passantes com porca.
Os fixadores devem apresentar classe estrutural (ISO Classe 10.9, SAE Grau 8) e serem zincados, para resistência moderada contra corrosão. Para instalações marítimas ou em ambientes com níveis de corrosão semelhantes, recomenda-se hardware inoxidável (A2-800, A4-800).
Os fixadores devem ter diâmetro mínimo de 8 mm (0,3125 pol.).
Todos os parafusos devem se projetar 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.
Em todas as situações, nós recomendamos a consulta de quaisquer códigos de construção ou diretrizes profissionais de engenharia estrutural aplicáveis a fim de realizar uma instalação segura.

Adaptador de cablagem profundo
O DCA com dobradiças serve para instalações na parte superior de um poste.



Configuração de montagem típica do DCA com dobradiças

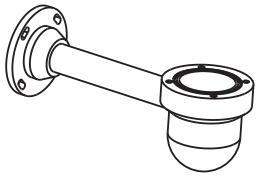
Montagem em parede



MIC-SPR-BD
MIC-SPR-WD
MIC-SPR-MG



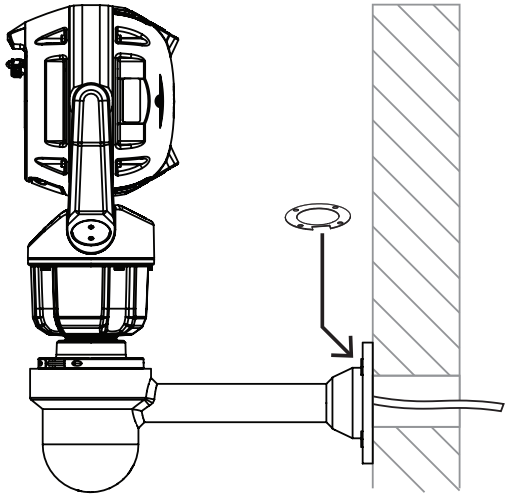
MIC-SCA-BD
MIC-SCA-WD
MIC-SCA-MG



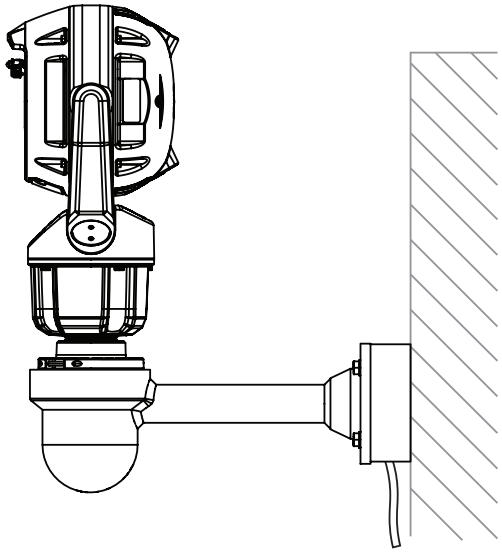
MIC-WMB-BD
MIC-WMB-WD
MIC-WMB-MG

Observação: instale sempre um SCA ao instalar um suporte de parede em qualquer configuração de instalação.
Passe os cabos pela parte inferior do SCA (para evitar que a água dos cabos escorra nas laterais ou na parte superior do SCA).

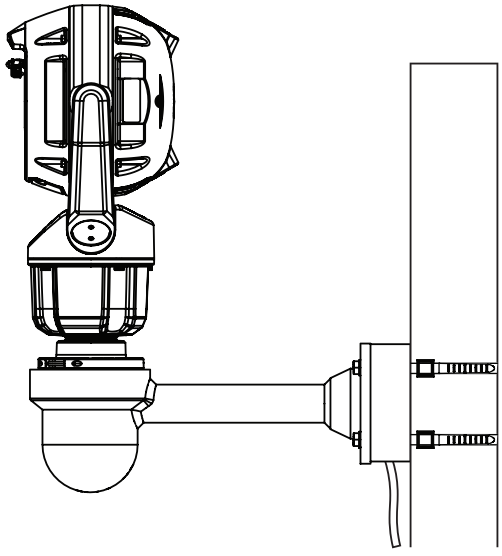
Montagem através da parede



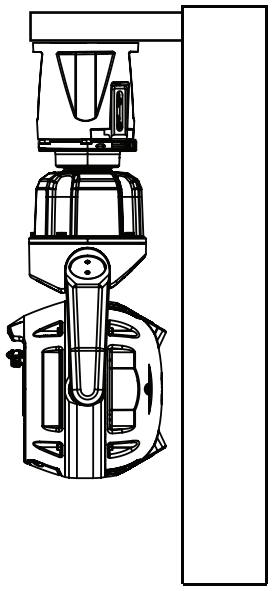
Montagem na parede com declive para baixo



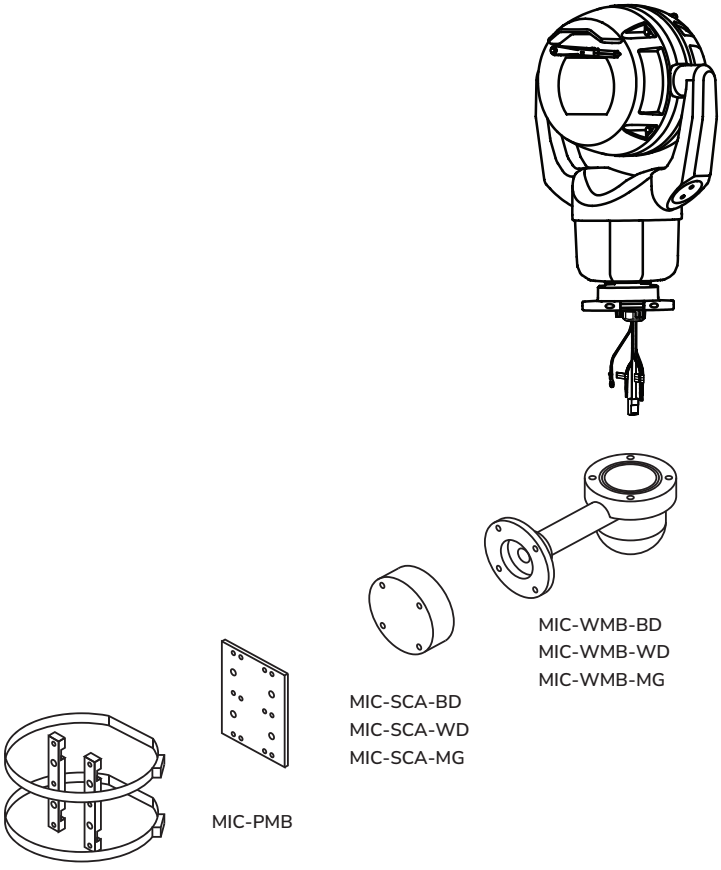
Montagem em postes



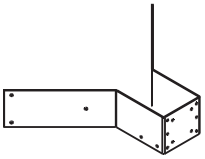
Montagem em poste invertido



A figura abaixo identifica os três acessórios de montagem (cada um vendido separadamente) necessários para montar a câmera MIC na lateral de um poste.
Observação: a figura identifica os números das peças e os códigos das cores disponíveis (-BD para preto, -WD para branco e -MG para cinza) para cada acessório de montagem.



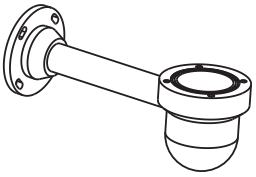
Montagem em cantos



MIC-CMB-BD
MIC-CMB-WD
MIC-CMB-MG



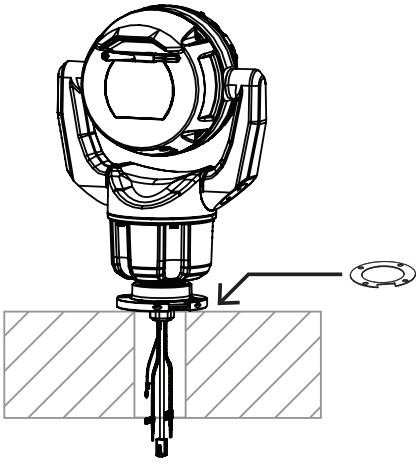
MIC-SCA-BD
MIC-SCA-WD
MIC-SCA-MG

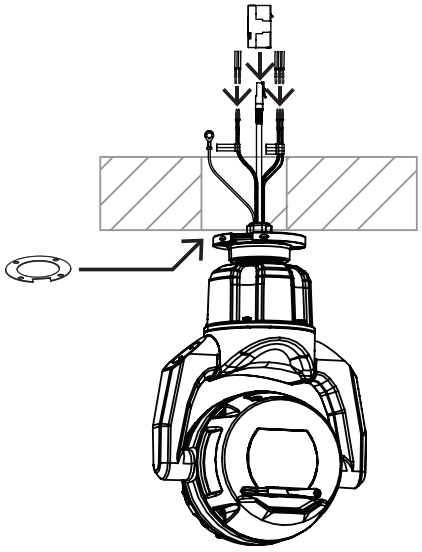


MIC-WMB-BD
MIC-WMB-WD
MIC-WMB-MG

Observação: instale sempre um SCA ao instalar um suporte de parede em qualquer configuração de instalação.
Passe os cabos pela parte inferior do SCA (para evitar que a água dos cabos escorra nas laterais ou na parte superior do SCA).

Montagem em superfícies





6.5 Instalação de uma câmera em um DCA com dobradiças

A articulação permite aos instaladores "pendurar" a câmara temporariamente, mas em segurança, durante a instalação para facilitar a conexão dos cabos/cablagem antes de serem instalados os parafusos finais.

Lista de peças

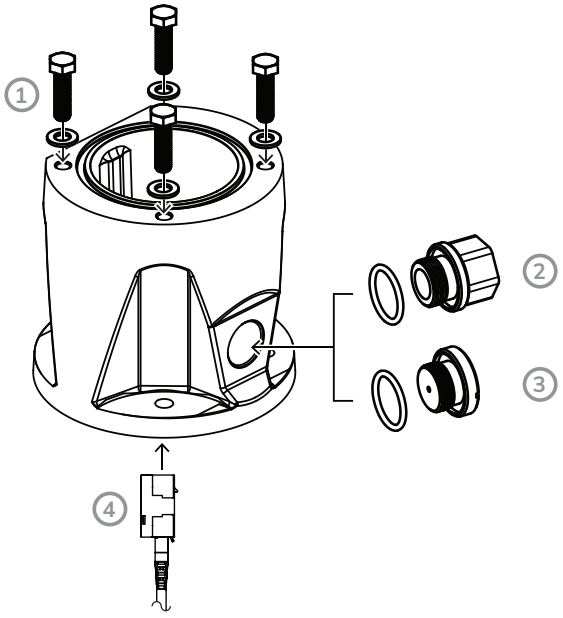
Quantidade	Componente
1	DCA articulado MIC (MIC-DCA-Hx)
4	Parafusos sextavados em aço inoxidável, M8 x 30
4	Arruela simples em aço inoxidável, M8
1	O-ring, 80 mm x 3 mm
1	adaptador de cablagem (macho M25 a fêmea NPT de 3/4") (Disponível em regiões específicas apenas.)
1	Plugues de proteção, M25 x 1,5 com O-ring
1	Guia de Instalação Rápida

Ferramentas adicionais necessárias

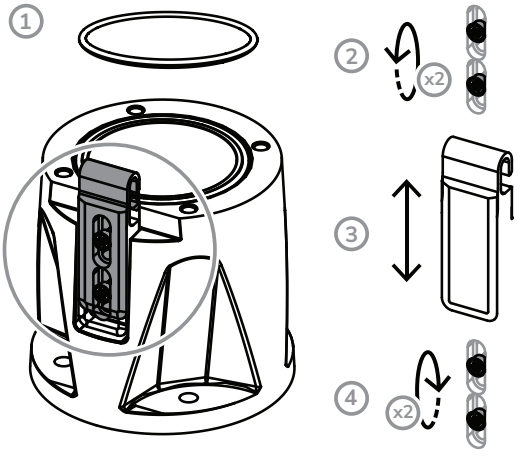
1	Chave Torx, T25, para soltar e apertar os parafusos de gancho
1	Chave Allen para apertar os parafusos M8 (fornecidos) para montar a câmera no DCA
1	Chave Allen para apertar os parafusos fornecido pelo usuário (no máximo M8 ou 5/16" de diâmetro) para montar o DCA no local de montagem
1	Chave Phillips para prender o fio terra
*	* Graxa MOLYKOTE® 111 [da Dow Corning] para o O-ring primário (opcional)

Advertência!
Tome cuidado para não danificar a pintura da caixa da câmera ou o suporte.

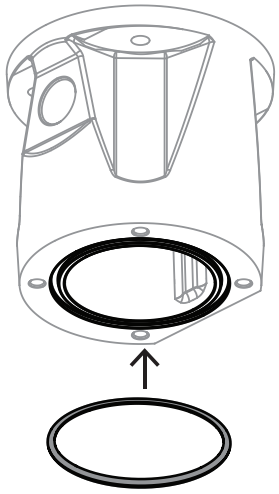
1. Prenda o DCA no local de montagem usando o hardware fornecido pelo usuário (item 1). Nós recomendamos parafusos e arruelas de aço inoxidável.
2. Prenda o conduíte fornecido pelo usuário no orifício lateral ou inferior. Se aplicável, use o adaptador de conduíte (NPT macho M25 para fêmea ¾ pol.) (item 2, incluído com o DCA).
3. Passe os cabos pelo DCA (item 4), pela parte inferior ou pela lateral.
4. Use o plugue de proteção e o anel de vedação (item 3, incluídos com o DCA) para fechar o orifício não utilizado (inferior ou lateral) no DCA.



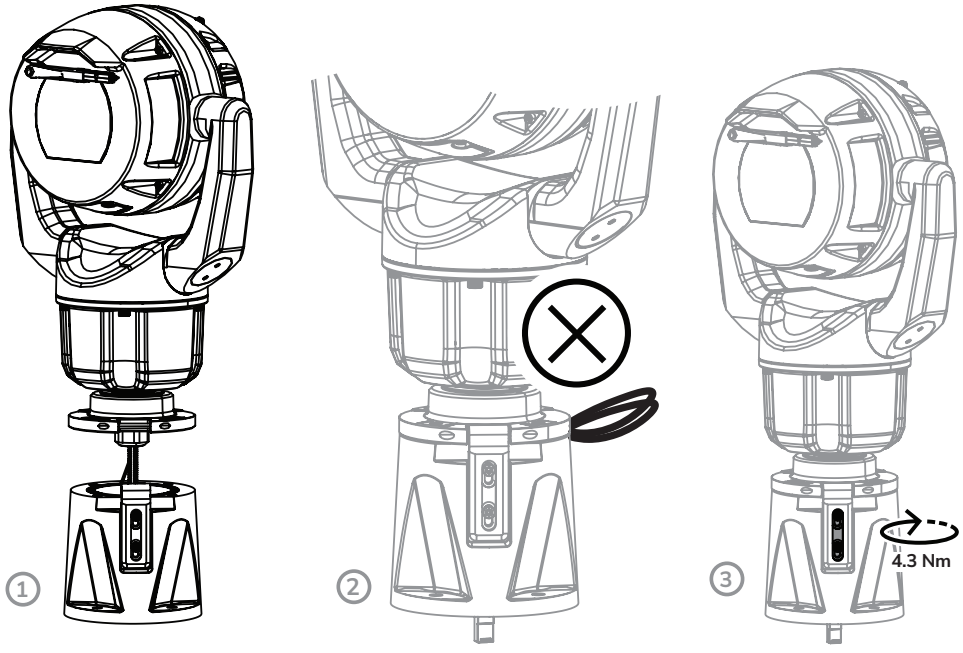
5. Insira o anel de vedação (item 1).
6. Solte os parafusos Torx duas (2) voltas (item 2). Deslize o gancho para cima (item 3). Aperte os parafusos para manter o gancho no lugar temporariamente (item 4).



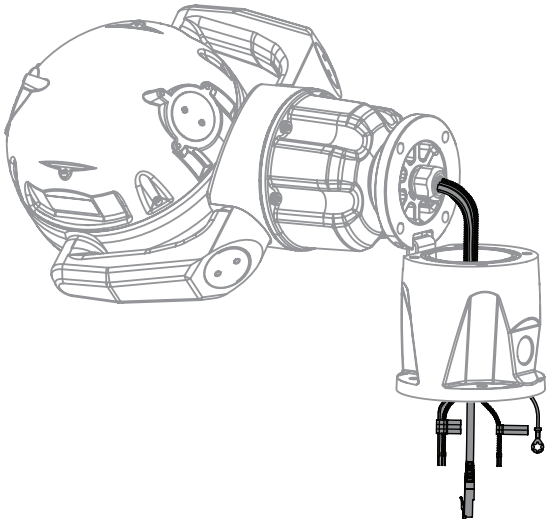
7. Para a instalação invertida, aplique uma pequena quantidade de graxa no anel de vedação primário para mantê-lo no lugar.



8. Empurre os fios da base da câmera no DCA enquanto estiver posicionando o pino da base da câmera embaixo do gancho do DCA (item 1). Evite comprimir os fios! (item 2). Solte os parafusos do gancho e, em seguida, deslize o gancho para baixo para prender o pino da câmera. Aperte totalmente os parafusos do gancho (item 3).

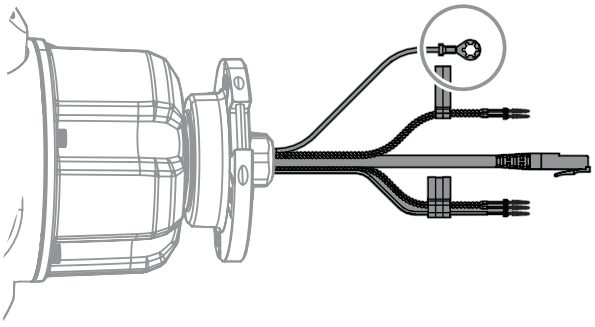


9. Incline cuidadosamente a câmera para a lateral com o pino embaixo do gancho.

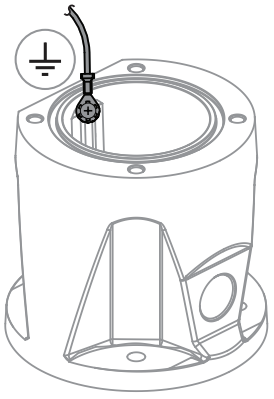


Aviso!
Risco de danificar a câmera!
Ajuste a câmera na posição; não deixe que ela caia sem ser segurada na posição rotacionada ou que o cabeçote se choque contra uma superfície ou objeto!

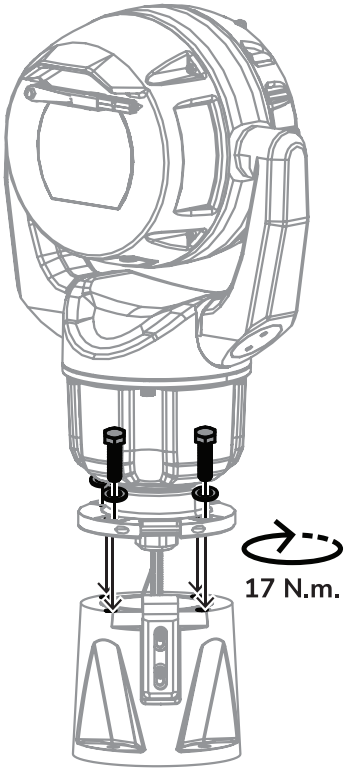
10. Faça as conexões elétricas apropriadas. Consulte o capítulo **Conexões** para obter mais informações.



11. Aparafuse o fio GND verde da base da câmera no orifício de aterramento na parede interna do DCA. Se o DCA não estiver montado em uma superfície aterrada, prenda o fio terra fornecido pelo usuário (item 4 na etapa 1) no mesmo ponto de conexão.



12. Incline cuidadosamente a câmera para a sua posição final. Evite comprimir os fios entre a base da câmera e o DCA. Insira as quatro arruelas e os parafusos sextavados (fornecidos).



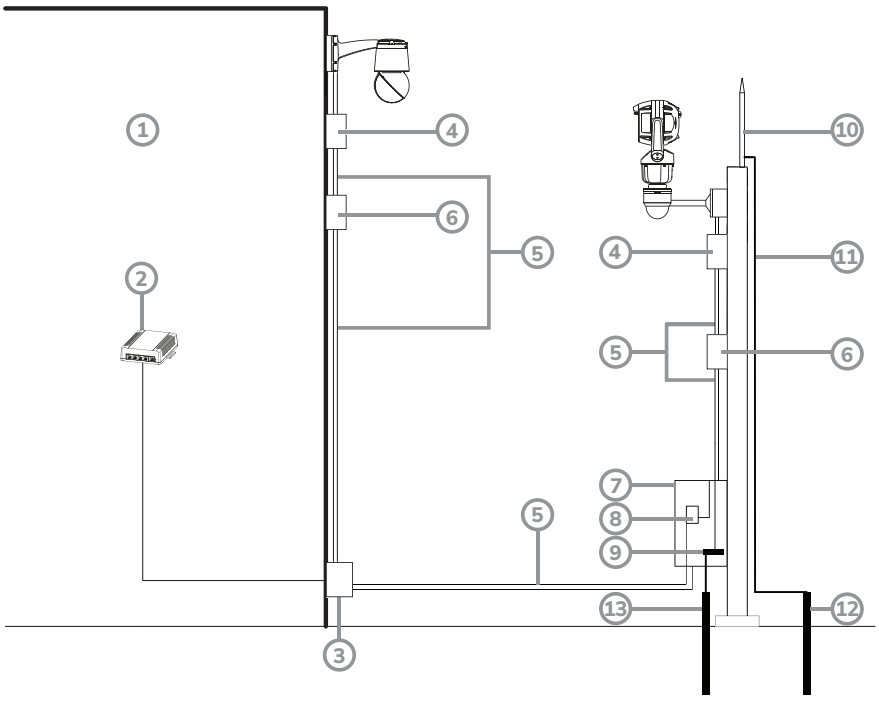
6.6 Instalação da câmera em ambientes externos

As câmeras instaladas em áreas externas costumam ser expostas a surtos, transitórios e relâmpagos. Os detalhes de fiação e instalação são baseados em práticas comuns de supressão adequada de relâmpagos e surtos.

A figura a seguir é uma ilustração das práticas recomendadas para instalar câmeras IP ao ar livre com supressão de surtos e relâmpagos.

Observe que a ilustração tem uma câmera AUTODOME e uma câmera MIC e não inclui representações de todos os modelos de câmeras IP, inclusive AUTODOME e MIC.

A ilustração pode representar qualquer câmera IP. O hardware de montagem varia de acordo com a unidade.



1	Ambiente interno do prédio principal	2	Comutador de rede com portas protegidas e aterramento, conforme recomendado pelo fabricante. Todos os cabos de rede devem ser terminados com conectores RJ45 blindados.
3	Supressão de surtos para equipamento interno na entrada do cabo	4	Supressor de surtos com classificação externa com conexões RJ45 protegidas que devem ser montadas o mais perto possível da câmera. Conecte o aterramento de acordo com o manual de instalação do fabricante.
5	Instale cabos Cat5e/Cat6 blindados, Ethernet como o cabo F/UTP blindado com pares trançados (frequentemente chamado de FTP) ou o cabo S/UTP com blindagem trançada e pares trançados (frequentemente chamado de STP), com conectores RJ45 blindados. O cabo deve ser conduzido através de um conduíte metálico com força líquida que é permanentemente aterrado pela Terra em toda a extensão e capaz de suportar o ambiente externo. O cabo deve ter um comprimento máximo de 100 m (328 pés). Os cabos de alimentação e de sinal devem estar em conduítes separados com a distância de separação física certa entre eles. (Consulte a seção **Orientações adicionais sobre fiação**.)		
6	Midspan com classificação externa com conexões RJ45 protegidas. Aterre o conduíte metálico para o meio da gama de acordo com as instruções de instalação da câmera/midspan.	7	Caixa do equipamento com fonte de alimentação CA para a midspan

8	Comutador de rede ou painel de patch opcional com classificação externa	9	Conecte a barra de distribuição ao elétrodo de aterramento do equipamento. Todos os equipamentos devem ser ligados a esta barra de ônibus em comum.
10	Pára-raios (Consulte a seção **Pára-raios, condutor de descida e eletrodo**.)	11	Condutor de descida (Consulte a seção **Pára-raios, condutor de descida e eletrodo**.)
12	Eletrodo de aterramento do pára-raios (Consulte as seções **Pára-raio, condutor de descida e eletrodo** e **Eletrodos de aterramento separados**.)	13	Eletrodo de aterramento do equipamento (Consulte a seção **Eletrodos de aterramento separados**.)

Diretrizes adicionais de fiação

Mantenha a distância de separação física entre o cabo blindado Cat5e/Cat6 e as Ethernet fontes de alta tensão/EMF. Estas são recomendações usuais, mas também referem-se aos códigos elétricos locais.

Faixa de tensão	Distância mínima de separação
Pra <600 VCA	50 mm (2 pol)
Para > 600 VCA e <3 kV	1.5 m (5 pés)
Para >3 kV	3 m (10 pés)

Utilize cabos blindados para alarmes, áudio ou quaisquer outras conexões, quando for o caso.

Para-raios, condutor de descida e eletrodo

- Observe que o condutor de descida do para-raios conecta-se diretamente ao eletrodo de aterramento.
- Consulte a NFPA 780, classe 1 e 2, UL96A e o código equivalente apropriado para o país/região.
- Siga as instruções de instalação do fabricante do para-raios.

Eletrodos de aterramento separados

Alguns padrões exigem um eletrodo comum para a barra de barramento de equipamento e o para-raios. Consulte a NFPA 780, classe 1 e 2, UL96A e o código equivalente apropriado para o país/região.

Aterramento do poste metálico

Se for usado um poste metálico, consulte a NFPA 780, classe 1 e 2, UL96A e o código equivalente apropriado para o país/região.

Gabinetes e montagem das câmeras

- Use apenas os suportes listados na folha de dados da câmera específica.
- Siga todo o aterramento para obter as caixas e suportes da câmera de acordo com o manual de instalação.

6.7 Instalação do iluminador (Opcional)

Use o conjunto de ferramentas correto e também os valores de torque recomendados fornecidos nas instruções a seguir. O uso das ferramentas ou dos torques errados pode provocar danos nas roscas ou nas tampas de vedação, podendo causar vazamentos ou danos à pintura e levar, consequentemente, ao início da corrosão.

Lista de peças

Quantidade	Componente
1	MIC Acessório de projetor
1	Chave inglesa [para remover o plugue de acesso da cabeça da câmera]
3	Parafusos de cabeça cilíndrica Torx M4x10
1	Guia de Instalação Rápida

Ferramentas adicionais necessárias

Quantidade	Componente
1	Chave Torx, T20, para parafusos Torx M4
1	Chave de fenda, nº 2, para remover os parafusos de plástico instalados de fábrica do cabeçote da câmera

Aviso!
Este produto foi testado conforme a norma IEC62471:2006 “Segurança fotobiológica de lâmpadas e sistemas de lâmpadas”. As emissões do produto excedem o limite do grupo ISENTO para risco de danos por infravermelho à córnea/lente e por luz azul à retina, conforme definido pela IEC 62471:2006. Foi determinado que o produto atende aos limites de exposição do grupo de risco 1 para LEDs brancos e de infravermelho.

Aviso!
Se a câmera MIC for utilizada com o iluminador e com a proteção solar ao mesmo tempo, instale o iluminador primeiro.

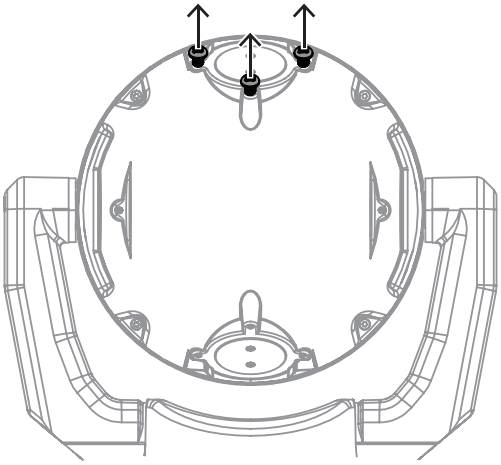
1. Monte a câmera ou coloque-a temporariamente na caixa da embalagem em uma superfície estável antes de prosseguir.

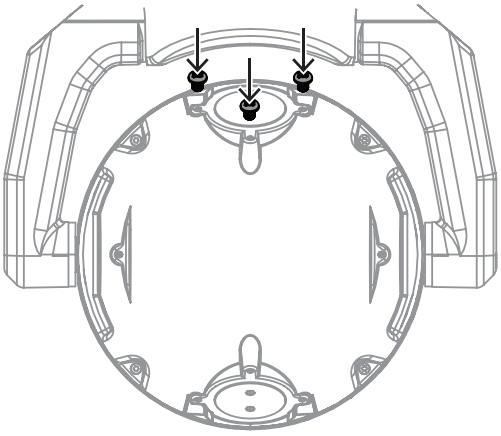
Se você pretende montar a câmera na posição invertida, é necessário girar o cabeçote de inclinação antes de prender o iluminador.

1. Ligue a fonte de alimentação.
2. Conecte à rede.
3. No navegador da Web, acesse a página de configuração da câmera. Selecione Câmera > Menu do instalador > Orientação.
4. Selecione “Invertida". Clique em **Definir** para confirmar a seleção. O cabeçote da câmera girará automaticamente para a posição invertida (180°).

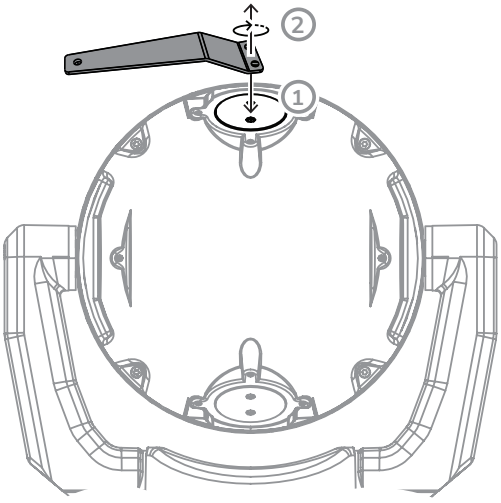
Independentemente da orientação de montagem, o visor deve sempre estar acima da janela da câmera.

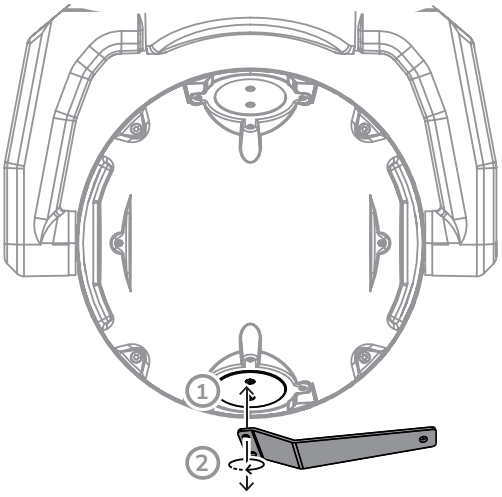
2. Remova e descarte os três (3) parafusos de plástico **que ficam em volta da porta de acesso apropriada onde o iluminador será instalado**.

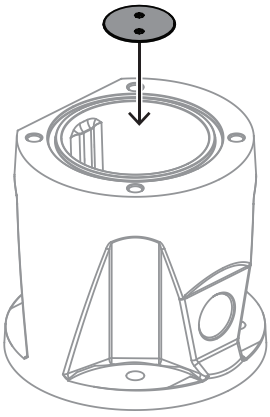




3. Remova o plugue de acesso apropriado do cabeçote da câmera usando a chave inglesa fornecida. Nas câmeras verticais, remova o plugue perto do visor. Nas câmeras invertidas, remova o plugue que está distante do visor.

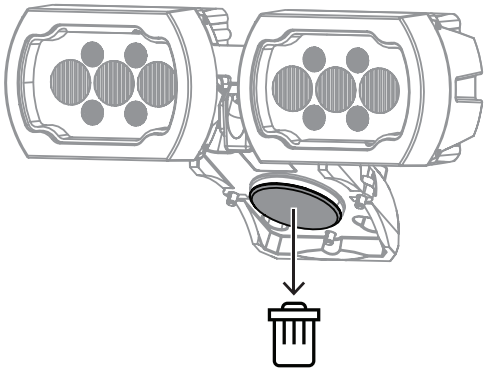




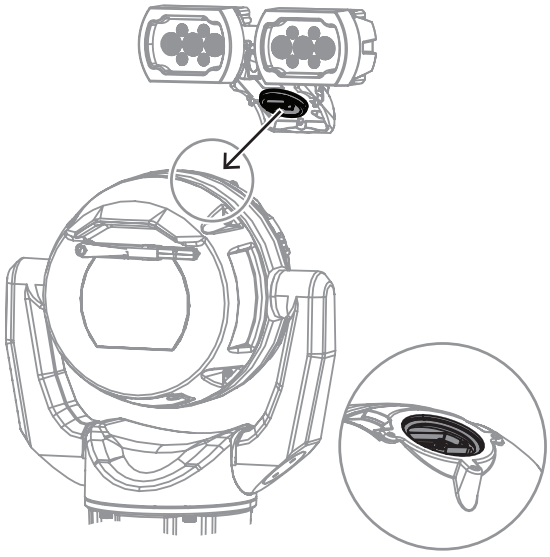


Nós sugerimos armazenar o plugue de acesso dentro do suporte do DCA (ou acessório de montagem na parede), caso seja necessário remover o iluminador.

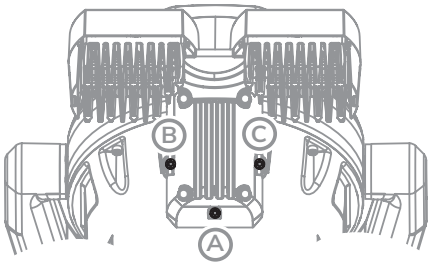
4. Remova a tampa plástica do acessório de projetor. Descarte.



5. Alinhe o iluminador acima da porta de acesso e empurre-o cuidadosamente para a posição no cabeçote da câmera.



6. Prenda parcialmente as roscas de todos os três (3) parafusos. Não aperte nenhum parafuso completamente nessa etapa.



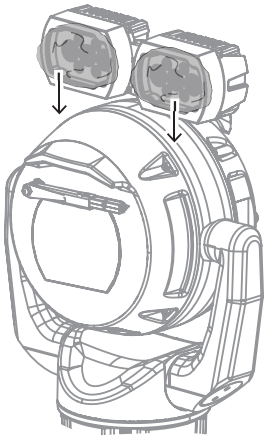
1	A	B	C	0 - 0.7 Nm
2	A	B	C	0.7 - 1.4 Nm
3	A	B	C	1.4 Nm

– Com uma chave Torx T20, aperte os parafusos com o torque adequado, seguindo a sequência descrita na figura anterior.

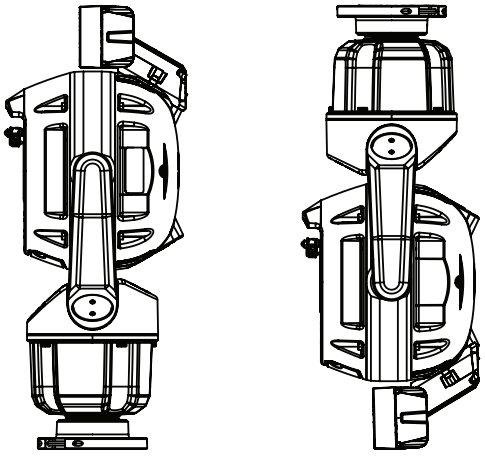


Advertência!
O encaixe total não estará completo até que você aperte todos os três (3) parafusos.

7. Remova a película transparente.



8. A instalação do iluminador está concluída.



6.8 Instalação da proteção solar (opcional)

Quantidade	Componente
1	Invólucro de proteção solar
2	Parafusos, M4 x 10
2	Arruelas planas
1	Guia de Instalação Rápida

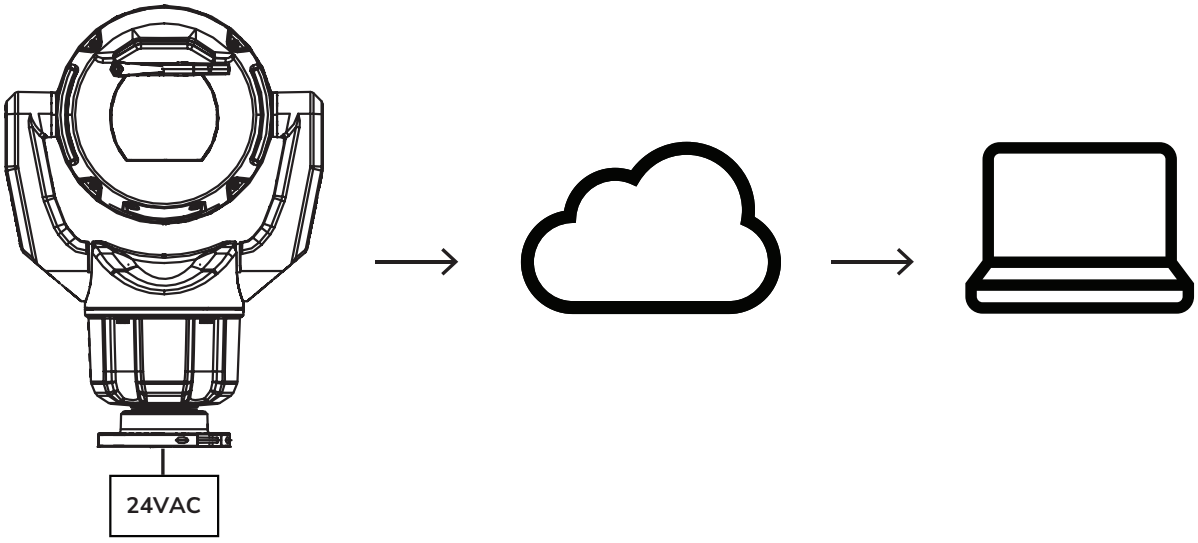
Ferramentas adicionais necessárias

1	Chave Phillips nº 2, para remover os parafusos de plástico instalados de fábrica do cabeçote da câmera
1	Chave Torx, T20, para parafusos de cabeça Torx M4
1	Alicates diagonais para remover o inserto de plástico do iluminador do invólucro de proteção solar, se necessário

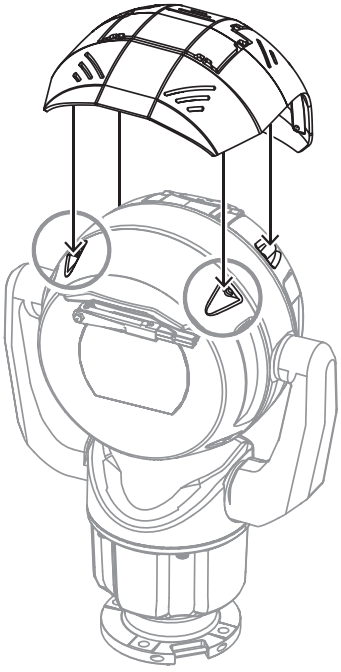
Aviso!
Instale os acessórios aplicáveis (iluminador, proteção solar) antes de inclinar a câmera.

Observação: para uma proteção solar padrão (em uma câmera sem acessório iluminador), complete a etapa 1.
Para uma câmera com um acessório iluminador já instalado, vá direto para a etapa 2.

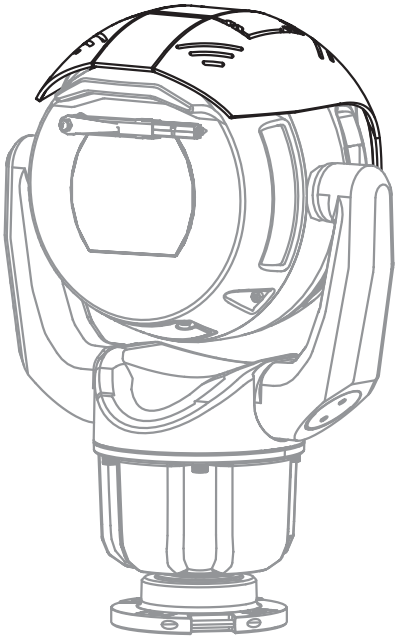
1. Monte a câmera. Aplicação de energia (24 VCA, 36 VCC ou IEEE 802.3bt Tipo 4, Classe 8 - 90W em midspan, 71,6W no MIC). Conecte usando um navegador da Web ou o VMS.



2. Remova e descarte 2 fixações plásticas.
3. Alinhe a cobertura solar para que os pinos deslizem para as cabeças dos parafusos na placa frontal.

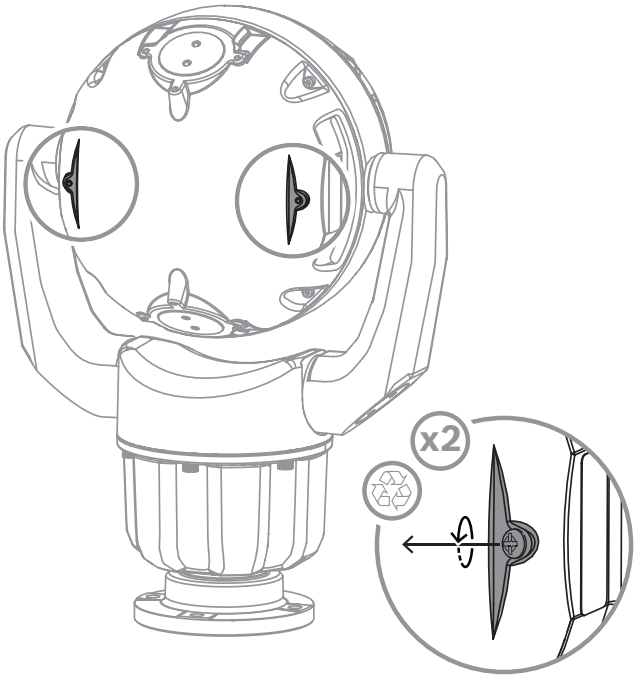


4. Verifique se os orifícios de montagem da cobertura solar estão alinhados com os orifícios na parte traseira do cabeçote da câmera. Instale os 2 parafusos e as arruelas.
5. Não se esqueça de certificar-se de que há um espaço de aproximadamente 10 mm (0,4 pol.) entre as metades da cobertura solar.
6. Se o espaço traseiro não estiver paralelo, retrabalhe para garantir que os pinos fiquem encaixados adequadamente nas cabeças dos parafusos na placa frontal.

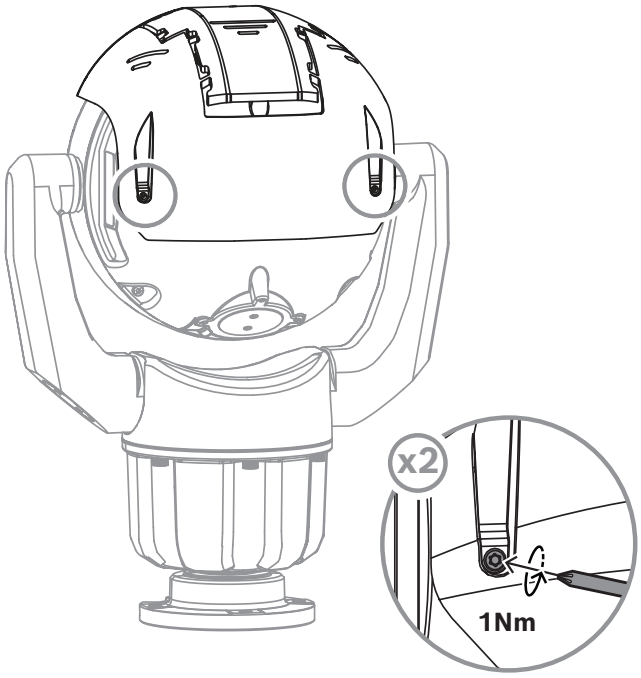


Se você instalar um iluminador em uma unidade montada na orientação vertical:

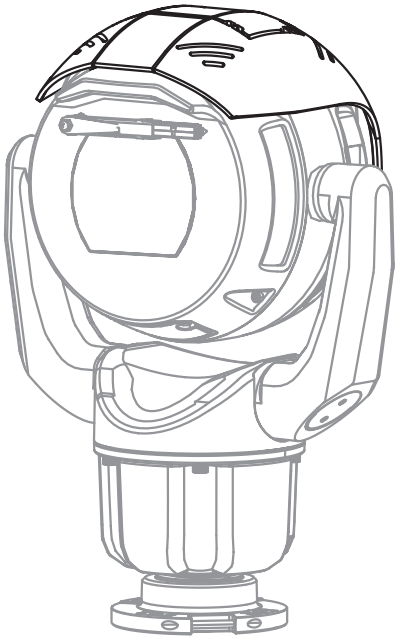
1. Corte a área de início na concha da cobertura solar com um par de cortadores diagonais. As áreas de inserção fornecem o espaço para prender o iluminador. Descarte o plástico recortado. **Observação**: esta etapa não se aplica a câmeras montadas na orientação invertida.
2. Remova os parafusos do cabeçote da câmera.



3. Prenda a proteção solar ao cabeçote da câmera.
4. Verifique se as guias da proteção solar travam no local no cabeçote da câmera.
5. Instale os parafusos M4 x 10. Aperte os parafusos com 1 Nm (8,85 pol-lb).



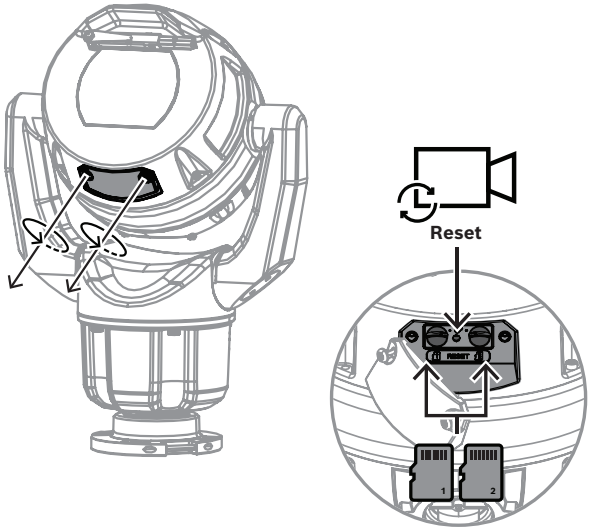
6. Note que quando você instala a proteção solar corretamente, ela tem a mesma aparência que a figura a seguir.



6.9 Instalação de um cartão microSD (opcional)

1. Use uma chave Torx T20 para remover os dois (2) fixadores da tampa do cartão SD na parte traseira do cabeçote da câmera.

2. Remova a tampa do cartão SD. Deixe a tampa e o anel de vedação pendurados pela corrente.
   Observação: não retire os fixadores.
3. Instale um ou dois cartões microSD.
   Observação: recomendamos o uso de cartões microSD industriais com monitoramento de integridade.



4. Coloque a tampa.
5. Instale os dois (2) fixadores removidos na etapa 1.
6. Aperte os fixadores com 1,8 Nm (1,3 pés-lb).

6.10 Inclinação da câmera (opcional)

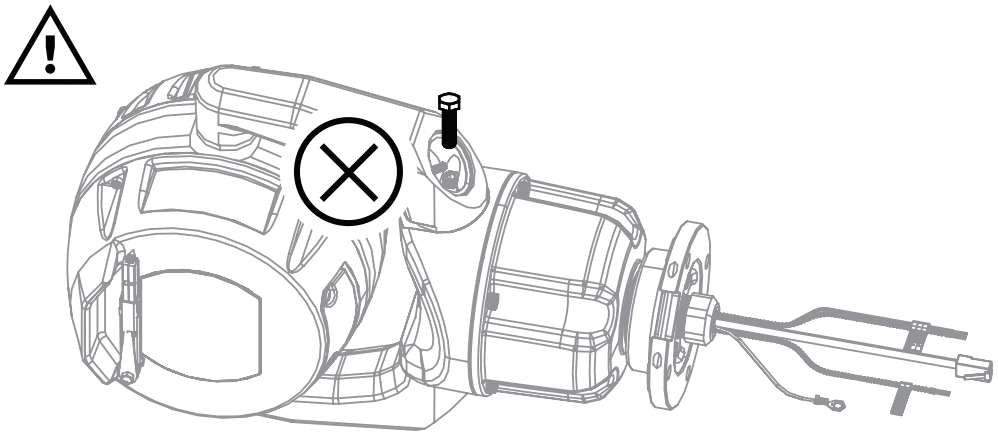
Observação:
Para simplificar, as ilustrações desta seção servem apenas para a câmera (e o acessório específico que você estiver instalando, se for o caso). As ilustrações não representam outros acessórios que você talvez já tenha instalado.
As câmeras MIC 7100s têm funcionalidade de inclinação no local.
Os instaladores podem ajustar a câmera da posição vertical para a posição inclinada (ângulo de 35º), se necessário. Nessa posição, o campo de visão (FOV) da câmera inclui a cena diretamente abaixo da câmera.
Ao selecionar o local de montagem da câmera, verifique se o local fornece o espaço necessário que a câmera possa se mover horizontalmente.

Instalação	Raio de espaço livre necessário
Somente câmera	200 mm (7,9 pol.)
Câmera + iluminador	280 mm (11 pol.)

Você não pode instalar uma unidade inclinada em orientação invertida (com o cabeçote da câmera para baixo). Os limites de inclinação da câmera impedirão a operação correta nas orientações vertical e invertida.

Advertência!
Risco de lesão corporal.
Desconecte o dispositivo de sua fonte de alimentação antes de incliná-lo. Após remover os parafusos dos braços de suporte, apoie o cabeçote da câmera, de modo que ele não vire para baixo repentinamente e aperte os seus dedos ou outras partes do seu corpo.

Aviso!
Risco de danificar a câmera
Nunca, em nenhuma hipótese, incline a câmera enquanto ela estiver apoiada em sua lateral. Incline a câmera somente a partir da posição vertical, a fim de evitar que parafusos ou outros objetos caiam nos espaços abertos dos braços quando as tampas dos braços de suporte forem removidas.



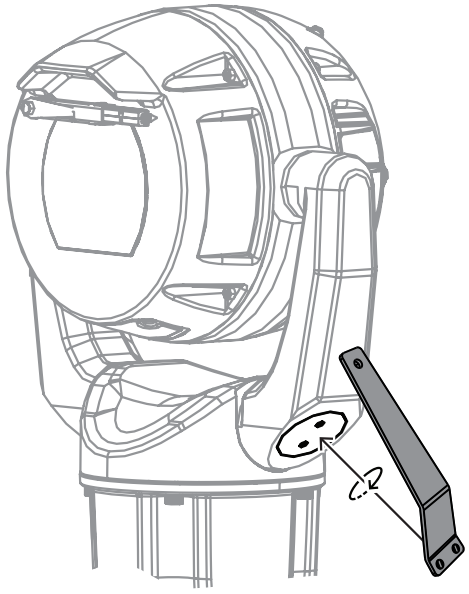
NÃO deixe que nenhum parafuso nem outros objetos caiam dentro da câmera!

Advertência!
Risco de lesão corporal
Não coloque uma câmera inclinada (35°) em posição vertical sobre a base da câmera ou sobre um DCA solto. Nessa posição, a câmera pode cair e ser danificada ou causar ferimentos. Coloque a câmera inclinada na lateral até a instalação.

Aviso!
Instale os acessórios aplicáveis (iluminador, proteção solar) antes de inclinar a câmera.

Use o conjunto de ferramentas correto e também os valores de torque recomendados fornecidos nas instruções a seguir. O uso das ferramentas ou dos torques errados pode provocar danos nas roscas ou nas tampas de vedação, podendo causar vazamentos ou danos à pintura e levar, consequentemente, ao início da corrosão.
Para inclinar a câmera, siga estas etapas:

1. Instale a câmera em um DCA. Monte o DCA.
2. Remova a tampa (item 2 da figura abaixo) de um dos braços de suporte da câmera, utilizando a chave inglesa fornecida (item 1). Repita o procedimento para o segundo braço.

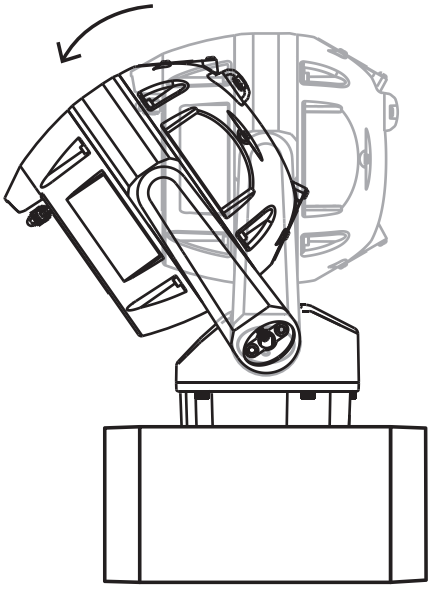


3. Retire os dois (2) parafusos na parte inferior de um dos braços de suporte com uma chave (fornecido pelo usuário), como descrito abaixo.

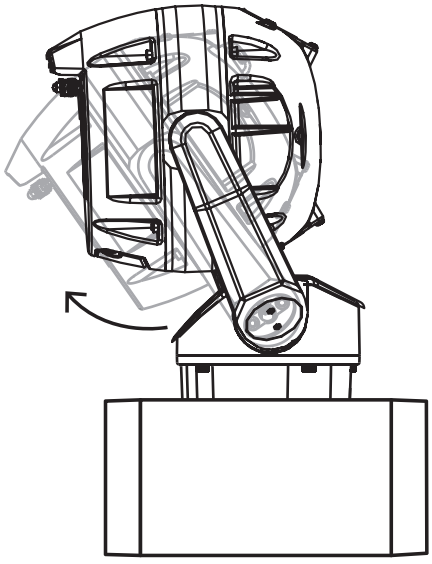
Aviso!
Risco de danificar o dispositivo.
Sem os parafusos do braço de suporte na posição, o cabeçote da câmera pode cair e ser danificado.
Segure o cabeçote da câmera para completar as próximas quatro (4) etapas.

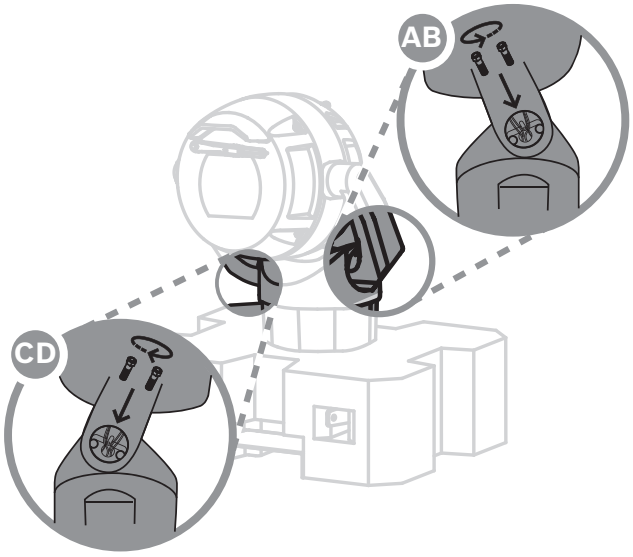
4. Coloque os parafusos em um lugar seguro. Eles serão reinstalados na etapa 6.
5. Repita as etapas 2 e 3 para o segundo braço de suporte.
6. Gire o conjunto dos braços e do cabeçote para a frente.

Aviso!
Risco de danificar o dispositivo.
Não incline a câmera e não deixe que ela caia na direção errada. A câmera deve ser inclinada somente na direção indicada na figura abaixo.



7. Reinsira os parafusos em ambos os braços de suporte. À medida que você aperta os parafusos, empurre cuidadosamente o cabeçote da câmera cerca de 2 mm (0,08 pol.), contra a gravidade, em direção ao centro da câmera (conforme indicado pela seta na figura a seguir). Essa ação remove a folga nos braços e alinha os parafusos de montagem adequadamente para que o cabeçote da câmera possa se movimentar livremente.

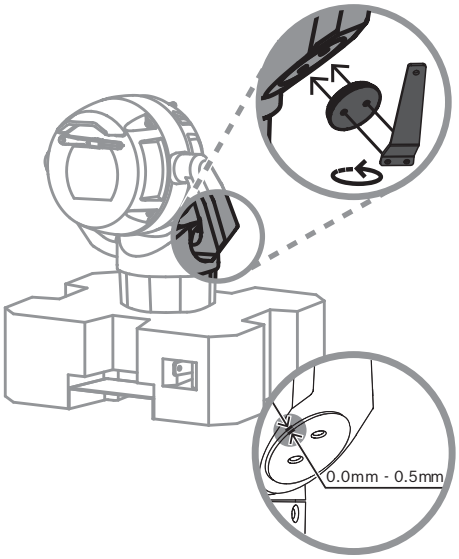




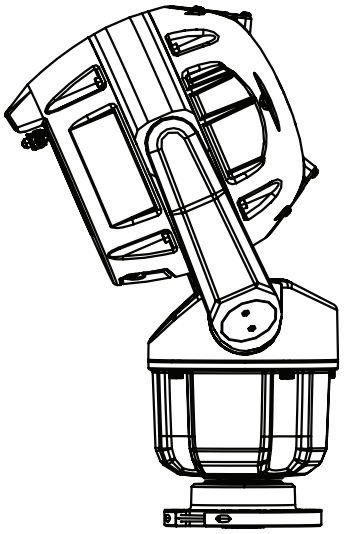
8. Com uma chave de torque (fornecido pelo usuário), aperte os parafusos com o torque adequado, seguindo a sequência descrita na tabela abaixo.
9. Verifique novamente todos os quatro parafusos para confirmar o valor correto do torque. Não use graxa nos parafusos.

		5mm Hex (T30 Torx)
1.	A > B > C > D	≈ 7.5 Nm (5.5 ft lb)
2.	A > B > A > B	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)
3.	C > D > C > D	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)
4.	A > B > C > D	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)

10. Encaixe as tampas dos braços de suporte com a chave inglesa fornecida.

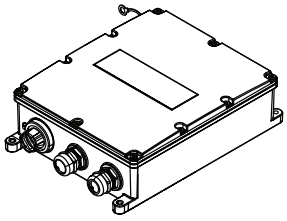
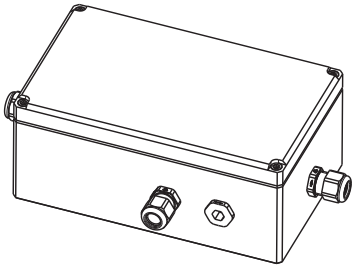
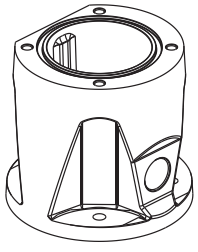


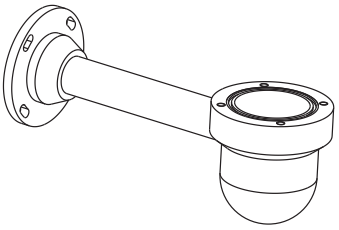
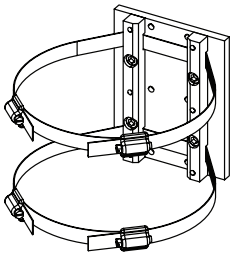
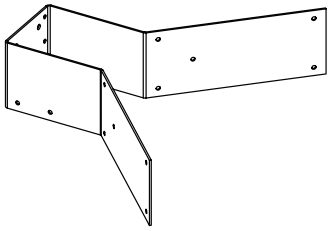
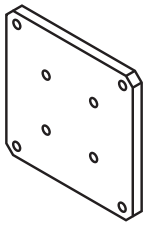
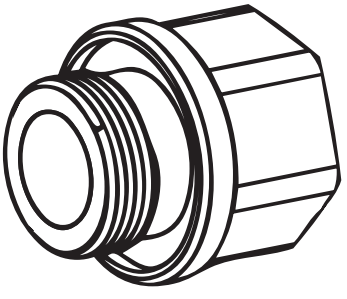
11. A inclinação foi concluída.

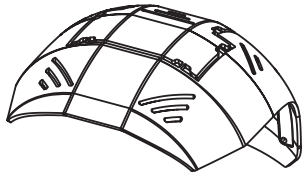
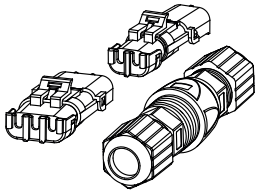
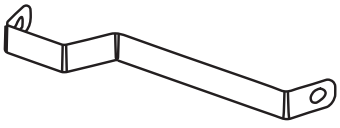
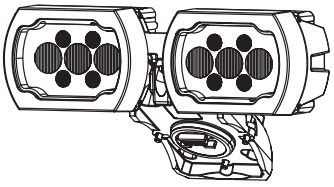
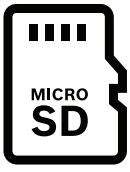


12. Mude a orientação da câmera para "Inclinada" e complete as seguintes etapas:
- Acesse a página Configuração.
- Navegue para Câmera > Menu do instalador > Orientação.
- Selecione “Inclinada”.

6.11 Acessórios

NPD-9001-E NPD-9001-EBT	Midspan exterior com PoE 90 W de porta simples	
MIC-ALM-WAS-24	Caixa de interface, alarme, bomba de arruela, 24VCA	
MIC-DCA-HB MIC-DCA-HBA	Montagem de conduíte profundo, orifícios M25, preto	
MIC-DCA-HW MIC-DCA-HWA	Montagem de conduíte profundo, orifícios M25, branco	
MIC-DCA-HG MIC-DCA-HGA	Montagem de conduítes profundos, orifícios M25, cinza	

MIC-WMB-BD	Suporte para montagem em parede, preto	
MIC-WMB-WD	Suporte para montagem em parede, branco	
MIC-WMB-MG	Suporte para montagem em parede, cinza	
MIC-PMB	Suporte para montagem em poste	
MIC-CMB-BD	Suporte de montagem no canto, preto	
MIC-CMB-WD	Suporte de montagem no canto, branco	
MIC-CMB-MG	Suporte de montagem em canto, areia cinza	
MIC-SPR-BD	Placa espalhador montagem em parede, areia preta	
MIC-SPR-WD	Placa espalhador montagem em parede, areia branca	
MIC-SPR-MG	Placa espalhador montagem em parede, areia cinza	
MIC-SCA-BD	Adaptador de conduíte pouco fundo, areia preta	
MIC-SCA-WD	Adaptador de conduíte raso, areia branca	
MIC-SCA-MG	Adaptador de conduíte raso, areia cinza	
MIC-M25XNPT34	Adaptador, M25 a 3/4"NPT, aço inoxidável	

MIC-7100I-SNSHLD-W	Proteção solar, branca	
MIC-IP67-5PK	Kit de conector, IP67, 5pcs	
MIC-WKT-IR	Kit de arruelas, MIC IR	
MIC-ILB-400	Iluminador, luz branca IR, preto	
MIC-ILW-400	Iluminador, luz branca IR, branco	
MIC-ILG-400	Iluminador, luz infravermelha branca, cinza	
MSD-V256G	Cartão microSD vigilância 256GB	
MSD- V512G	Cartão microSD vigilância 512GB	
MSD-V1T00	Cartão microSD vigilância 1TB	
MSD-V1T50	Cartão microSD vigilância 1,5TB	

7 Conexão

7.1 Sobre alimentação e controle da câmera

A câmera incorpora um servidor de vídeo em rede que codifica as imagens do vídeo e os comandos de controle de PTZ da transmissão usando uma rede TCP/IP ou UDP/IP.
Com a sua codificação H.264 ou H.265, é ideal para comunicação IP e acesso remoto a gravadores de vídeo digital. Use redes existentes para alcançar a integração rápida e fácil com sistemas CCTV ou redes locais. Vários receptores podem receber imagens de vídeo simultaneamente de uma única câmera.

7.2 Opções de fonte de alimentação

A câmera pode ser alimentada por uma rede compatível com um IEEE 802.3bt Tipo 4, Classe 8 (vendido separadamente90WPower-over-Ethernet) (PoE) padrão. Com essa configuração, somente uma única conexão de cabo (Cat5e/Cat6 blindagem e proteção de papel alumínio com blindagem em trança geral SF/UTP com pares torcidos não exibidos e bitola de fio de 24 AWG) é necessária para visualização, alimentação e controle da câmera.)
Para aumentar ao máximo a confiabilidade, a câmera pode ser conectada simultaneamente a um PoE midspan e a uma fonte de alimentação separada de 24 VCA ou 36 VCC. Se PoE e 24 VCA ou 36 VCC forem aplicados simultaneamente, a câmera irá priorizar PoE mais 24 VCA ou 36 VCC. Se a fonte de alimentação PoE falhar, a câmera alternará a fonte de alimentação para 24 VCA ou 36 VCC sem interrupções. Assim que a fonte de alimentação PoE voltar a funcionar, a câmera alternará a fonte de alimentação de volta para o PoE midspan. Isso requer que a potência de entrada CA PoE esteja em um circuito separado das fontes de alimentação CA de 24 VCA ou 36 VCC.



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.

Distâncias máximas de fios de 24 VCA ou fonte de alimentação de 36 VCC para a câmera MIC 7100s

Tamanho do fio (fio preso deve ser usado)	Distância máxima 24 VCA (50/60 Hz)		Distância máxima 36 VCC	
	Com acessório do iluminador	Sem acessório do iluminador	Com acessório do iluminador	Sem acessório do iluminador
	Potência de entrada MIC: 134 W, potência máx . PSU necessária, incluindo energia perdida no cabo: ~142 W (PF ~=0,7306)	Potência de entrada MIC: 57 W, potência máx . PSU necessária, incluindo energia perdida no cabo: ~59 W (PF ~=0,7)	Potência de entrada MIC: 124 W, potência máx . PSU necessária, incluindo energia perdida no cabo: ~132 W	Potência de entrada MIC: 57 W, potência máx . PSU necessária, incluindo energia perdida no cabo: ~ 58 W

AWG	mm	Metros [pés]	Metros [pés]	Metros [pés]	Metros [pés]
12	2.05	12 [39.4]	17 [55.7]		
14	1.63	8 [26.2]	10 [32.8]	26 [85.3]	36 [118.1]
16	1.29	5 [16.4]	6 [19.7]	16 [52.5]	22 [72.1]
18	1.02	3 [9.8]	4 [13.1]	10 [32.8]	14 [45.9]

7.3 Potência por midspan

7.3.1 Recomendações para fonte de alimentação IEEE 802.3bt PoE de terceiros

A IQSIGHT recomenda o uso do midspan a seguir para uso com modelos de câmera MIC:
PoE midspan IEEE 802.3bt, Tipo 4, Classe 8, alimentação dos 4 pares (4PPOE) 90 W no lado PSE (comutador midspan PoE ou Ethernet PoE), (71,3 W no MIC 7100s também conhecido como lado PD) usando uma diferença de potencial (PD) de assinatura única. Ao usar o midspan, você se certifica de atender a todas as especificações e ter acesso a todos os recursos.
Em geral, você pode usar um midspan compatível com Tipo 4, Classe 8 ou PSE com os modelos de IEEE 802.3bt câmera MIC 7100s, desde que o midspan atenda aos requisitos de energia como na tabela a seguir.

Modelo	Saída de corrente mínima necessária (Amps)				Potência mínima necessária (Watts)			
	24 VCA, 50/60 Hz	PoE 54VDC 802.3bt tipo 3	PoE 54VDC 802.3bt tipo 4	36 VCC	24 VCA, 50/60 Hz	PoE 54VDC 802.3bt tipo 3	PoE 54VDC 802.3bt tipo 4	36 VCC
MIC 7100s sem iluminador	3.5	1.1	1.32	1.58	57 (PF ~ 0,7)	51	71.3	57
MIC 7100s com iluminador	7,6*	NÃO COMPATÍVEL	1.67	3,44*	128* (PF ~ 0,7)	NÃO COMPATÍVEL	71.3	124*

*Não LPS

Deve ser uma caixa de metal eletricamente aterrada na Terra com um conduíte metálico impermeável e eletricamente aterrado que é conectado entre a caixa e a câmera.
O recurso de redundância de energia é garantido somente para funcionar com os nossos midspans mencionados na folha de dados da câmera, uma vez que o recurso depende de outros recursos de fonte de alimentação além do padrão IEEE 802.3bt.
Observação: para que o sistema e o dispositivo de energia escolhido atendam a todas as certificações e especificações do MIC, a fonte de alimentação/midspan deve atender às mesmas certificações e requisitos.

7.3.2 Gerenciamento de energia para uso com iluminador

Para viabilizar o funcionamento do iluminador, os modelos de câmera MIC 7100 exigem uma fonte de alimentação IEEE 802.3bt PoE, Tipo 4, 90W. Sob determinadas condições ambientais, a funcionalidade do iluminador (e do descongelador, nos modelos aprimorados) pode ser limitada ou desativada, a fim de permanecer dentro da provisão de potência disponível.

Observação: Os modelos de câmera MIC 7100s dispõem de um sistema de aquecimento/resfriamento controlado por célula Peltier, com os seguintes modos de operação para gerenciamento térmico: Resfriamento intenso, Resfriamento leve, Desligado, Aquecimento leve e Aquecimento intenso.

Fonte de alimentação e restrições de operação para o iluminador e o descongelador

Fonte de alimentação	Temperatura ambiente	Modo aquecimento/ resfriamento	Iluminador	Descongelador (modelos aprimorados)
PoE 90 W	-40 °C a +65 °C	Baixo aquecimento / Baixo arrefecimento	Potência total[1]	Desativado
			Limitado a ~95%[1]	Ativado
PoE 90 W	Abaixo de -40 °C (fora de especificação)	Alto arrefecimento	Limitado a ~60%[1],[2]	Ativado
PoE 90 W	Acima de +60 °C	Alto arrefecimento	Desativado[3]	Desativado
PoE 60 W	-40 °C a +65 °C	Baixo aquecimento / Baixo arrefecimento	Incompatível	Controle padrão (ciclo de trabalho máx. de 60%); desativado durante o movimento predefinido
24 VCA / 36 VCC	-40 °C a +65 °C	Sem restrições relacionadas à energia	Sem restrições relacionadas à energia	Sem restrições relacionadas à energia

[1] Durante movimentos predefinidos, o iluminador é temporariamente desativado para permanecer dentro da provisão de energia disponível. Durante a operação manual ou o rastreamento, a funcionalidade do iluminador permanece disponível.

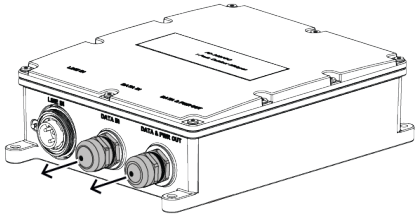
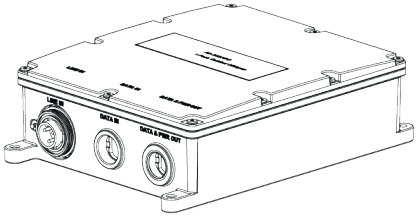
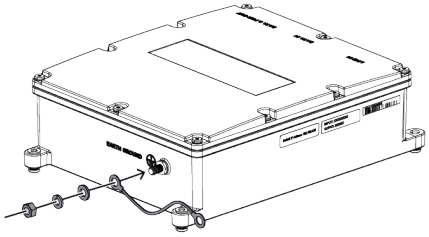
[2] Quando a temperatura ambiente cai abaixo de −40 °C (operação fora das especificações), a potência de saída do iluminador é reduzida automaticamente para reservar energia para o aquecimento da câmera. Isso ajuda a manter o funcionamento da câmera pelo maior tempo possível.

[3] A câmera permanece totalmente operacional até +65 °C. O iluminador é desativado automaticamente quando a temperatura ambiente excede +60 °C.

7.3.3 Conexão de conduíte metálico impermeável e eletricamente aterrado a midspans externos

1. Desparafuse e remova as conexões das portas DATA & PWR OUT e DATA IN de nossa midspan externa.

2. Encontre um conduíte de metal hermético com condução elétrica com roscas PG16 para prender nos dois orifícios ou um encaixe hermético apropriado para adaptar uma rosca macho PG16 ao conduíte de sua preferência como NPT de ½ pol. enquanto mantém a classificação IP.
3. Passe 4 voltas de fita PTFE nas roscas para garantir a classificação IP66.
4. Conecte o fio de aterramento trançado à caixa metálica do midspan externo ao aterramento da instalação do sistema.

7.3.4 Alimentação por 24 VCA/36 VCC

7.3.4.1 Recomendações para fonte de alimentação de 24 VAC ou 36 VCC

IQSIGHT recomenda a operação dos modelos de câmera MIC 7100s por IEEE 802.3bt PoE Tipo 4, 90 W. Você também pode usar uma fonte de alimentação de 24 VCA 50/60 Hz ou 36 VCC de terceiros que atenda aos requisitos indicados.

A fonte de alimentação deve disponibilizar 24 VCA ou tensão de 36 VCC +/-10% na câmera após qualquer queda de tensão no cabo e para as seguintes cargas de corrente e energia, como na tabela a seguir.

Modelo	Saída de corrente mínima necessária (Amps)				Potência mínima necessária (Watts)			
	24 VCA, 50/60 Hz	**PoE 54VDC 802.3bt tipo 3**	**PoE 54VDC 802.3bt tipo 4**	**36 VCC**	**24 VCA, 50/60 Hz**	**PoE 54VDC 802.3bt tipo 3**	**PoE 54VDC 802.3bt tipo 4**	**36 VCC**
MIC 7100s sem iluminador	3.5	1.1	1.32	1.58	57 (PF ~ 0,7)	51	71.3	57
MIC 7100s com iluminador	7,6*	NÃO COMPATÍVEL	1.67	3,44*	128* (PF ~ 0,7)	NÃO COMPATÍVEL	71.3	124*

*Não LPS

Deve ser uma caixa de metal eletricamente aterrada na Terra com um conduíte metálico impermeável e eletricamente aterrado que é conectado entre a caixa e a câmera.

Observação: para que o sistema e o dispositivo de energia escolhido atendam a todas as certificações e especificações do MIC, a fonte de alimentação/midspan deve atender às mesmas certificações e requisitos.

7.4 Conexões Ethernet

Aviso!
Cat5e/Cat6 ou cabos Ethernet com blindagem aprimorada devem passar por dentro de um conduíte aterrado hermético capaz de resistir aos ambientes externos.

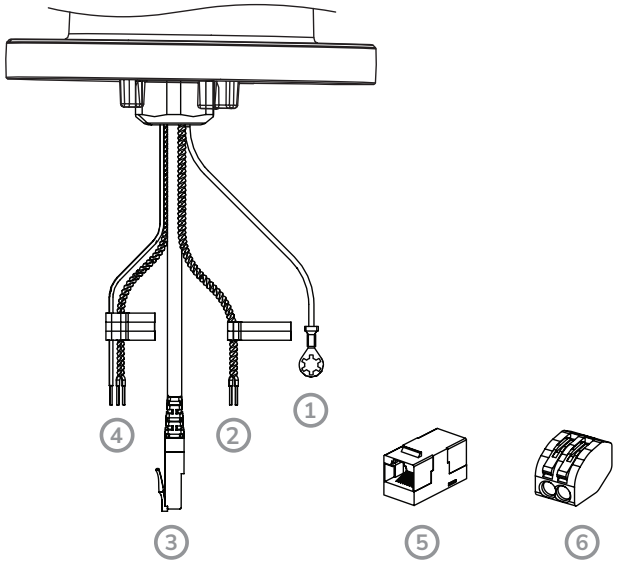
Aviso!
O escudo e o escudo de papel alumínio trançados gerais SF/UTP com pares torcidos não exibidos usam fio de 24 AWG quando é necessária a alimentação IEEE 802.bt Tipo 4, Classe 8, 90W PoE.

Tipo de cabo	**Cat5e/Cat6 (ou melhor) cabos Ethernet trançados blindados SF/UTP (diretamente até a câmera ou até um comutador de rede entre a câmera e a rede)** **Observação: Cat5e/Cat6 a SF/UTP Shielded tem um escudo trançado geral e um escudo de papel alumínio sobre o cabo par trançado não blindado. Ela é necessária para atender às normas EMC regulatórias europeias.** **Observação: se o PoE for utilizado, o cabo também deve ser compatível com a corrente e é recomendável o medidor de fios 24 AWG.**
Distância máxima	100 m
Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, autodetecção, half/full-duplex
Conector de terminal	RJ45, macho com conexões de terra para suportar cabo SF/UTP

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

7.5 Conexões de câmera

Todas as conexões elétricas e de dados da câmera são feitas a partir dos conectores localizados na base da câmera.



	Descrição	Cor do fio
1	Fio de aterramento (calibre 18) do chassi (Terra) com suporte do conector	Verde
2	Fios de energia de 24 VCA ou 36 VCC (se não utilizar uma rede PoE)*	24 VCA-L (Tensão de linha) /36 VCC+ = Preto 24 VCA-N (neutro) /36 VCC- = Branco
3	Conector RJ45 (macho) para comunicação e controle da câmera e, opcionalmente, para fornecer energia PoE	
4	Conexões half-duplex RS-485 para comunicação com o MIC-ALM-WAS-24 ou outro dispositivo que emita sinais de protocolo serial herdado	+ = Roxo - = Amarelo GND = Marrom
5	Acoplador RJ45 (fêmea com fêmea)	
6	Conectores de fio em 9 fios (números 2 e 4 no gráfico correspondente) **Nota:** os clipes rápidos devem permanecer em fios não utilizados. Se as presilhas forem removidas, tampe o cobre exposto dos fios com fita isolante, a fim de evitar que os fios não utilizados entrem em curto-circuito uns com os outros ou com a superfície do suporte de montagem.	

Observação: se a câmera MIC for instalada diretamente em uma superfície de montagem em vez de um MIC DCA suporte MIC para montagem na parede, é recomendado que você use o kit de conectores para o seu modelo de câmera, a fim de proteger as conexões contra umidade e partículas de poeira. Cada kit contém componentes suficientes para conectar até 5 câmeras MIC.

– MIC-IP67-5PK-5PK (kit de conectores MIC para câmeras)

Não utilizar o kit de conectores IP67 anulará a garantia da câmera.

Observação: a conexão PoE não deve ser conectada a redes expostas (fontes externas)

Vede a base da câmera para evitar a entrada de umidade (água parada).

Observação: A EMC europeia exige a utilização de um conduíte metálico com força líquida.

7.6 Conecte a câmera à rede

1. Faça as devidas conexões de rede, de acordo com a fonte de alimentação da sua rede IP:

– Se estiver usando uma fonte de alimentação PoE **midspan**:
  a. Conecte a extremidade de um cabo Cat5e/Cat6 SF/UTP Ethernet de par trançado blindado ao conector RJ45 do acoplador RJ45 da câmera.
  b. Conecte a outra extremidade do cabo à saída de DADOS + ALIMENTAÇÃO do midspan.
  Observação: As duas extremidades do cabo devem ser aterradas!
  c. Conecte um cabo Cat5e/Cat6 SF/UTP Ethernet da saída de DADOS do dispositivo midspan à Rede de área local (LAN). Ao usar uma midspan externa, conecte o solo de midspan ao solo da Terra.
– Se **não estiver usando** PoE Cat5e/Cat6: conecte um cabo Ethernet padrão do conector RJ45 da câmera à Rede de Área Local (LAN).

– Se **não estiver usando o PoE e se estiver conectado diretamente** a um computador, DVR/NVR ou dispositivo cnetwork: conecte o cabo Ethernet Cat5e/Cat6 de par trançado blindado SF/UTP ou um cabo Ethernet **cruzado** entre o conector RJ45 da câmera e o dispositivo de rede.
Observação: As duas extremidades do cabo devem ser aterradas!

2. Se for o caso, conecte os fios de 24 VCA OU 36 VCC à fonte de alimentação.
3. Se for o caso, conecte os fios RS-485 ao MIC-ALM-WAS-24 (opcional).
4. Conecte o fio terra da câmera a uma conexão de aterramento na superfície de montagem usando o parafuso fornecido ou um prendedor adequado fornecido pelo usuário.

8 Solução de problemas

Tabela de resolução de problemas

A tabela abaixo identifica os problemas que podem ocorrer com a câmera e como eles podem ser solucionados.

Problema	Perguntas a serem feitas/ações para solucionar o problema
Câmera sem controle.	- Certifique-se de que o cabo LAN está bem conectado e firme. - Atualize o navegador e verifique se o vídeo também é atualizado. - Desligue e ligue novamente a câmera. - Reinicie o computador.
A câmera se move quando tento movimentar outras câmeras.	- Verifique se o endereço IP da câmera está configurado corretamente. Caso o endereço IP da câmera não esteja definido: - Use o Configuration Manager para confirmar se duas câmeras não têm o mesmo endereço IP. Se houver, altere o endereço de uma das câmeras.
Sem conexão de rede.	- Verifique todas as conexões de rede. - Certifique-se de que a distância máxima entre quaisquer duas conexões Ethernet é de até 100 m (328 pés). Se estiver tudo certo e se você estiver protegido por um firewall, certifique-se de que o modo de transmissão de vídeo está configurado como UDP.
A câmera não funciona de jeito nenhum ou não funciona como esperado após ter ficado exposta a temperaturas extremamente baixas [abaixo de -40 °C (-40 °F)].	- Aguarde até que a câmera se aqueça. A câmera precisa de um período de aquecimento de 60 minutos antes de realizar operações de movimentação horizontal, movimentação vertical e zoom (PTZ). - Caso a câmera não funcione depois desse período de aquecimento, reinicie a câmera usando o menu de instalação.
O vídeo não aparece.	- Verifique se a fonte de alimentação está recebendo energia. - Se fornecer energia via 24 VCA ou 36 VCC, assegure que a tensão de 24 VCA na câmera esteja entre 21,6 VCA e 26,4 VCA e 36 VCC entre 32,4 VCC e 39,6 VCC. - Se fornecer energia via PoE, Assegure que o switch Ethernet ou midspan esteja em conformidade com o lado IEEE 802.3bt Tipo 4, Classe 8, 4 Pares de Potência (4PPOE) 90W no lado PSE (midspan PoE ou comutador PoE Ethernet) (51 W no lado MIC 7100s também conhecido como lado PD) usando um PD de assinatura única. - Tente acessar um site. – Se conseguir, desligue e ligue novamente a câmera e verifique se a íris da câmera óptica não está fechada. Se isso não corrigir o problema, alterne o fluxo do Fluxo 1 ou do Fluxo 2 para M-JPEG.

Problema	Perguntas a serem feitas/ações para solucionar o problema
	– Se não conseguir, o endereço IP pode estar errado. Use o gerenciador de configuração para identificar o endereço IP correto. Se OK, verifique se a fonte de alimentação está fornecendo a tensão correta. Se estiver tudo certo, verifique a integridade de todos os fios e conectores de acoplamento da câmera.

A câmera reinicia-se com frequência ou de forma intermitente	A câmera tem uma conexão de rede inadequada. Teste a sua câmera com outra fonte de alimentação. Verifique no site da empresa se há alguma atualização de software que possa resolver o problema.

Não aparece nenhuma mensagem no visor.	O vídeo SDK da é necessário. Programas de gerenciamento de vídeo de terceiros não utilizam o SDK.

8.1 Botão de reset

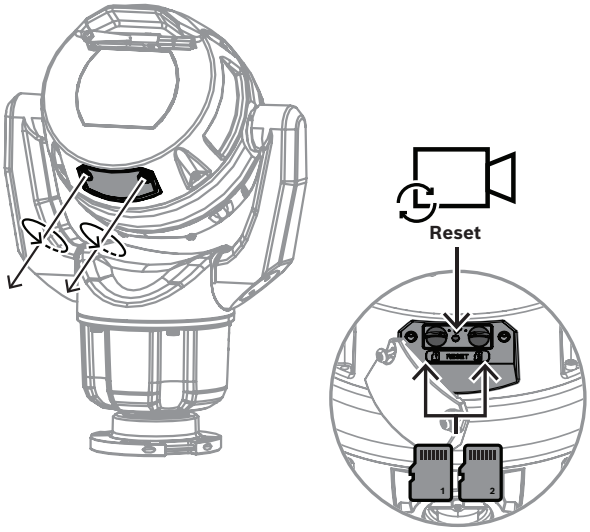
Toda câmera tem um botão de reset de hardware. Talvez seja necessário pressionar o botão de reset para restaurar os padrões de fábrica da câmera se você encontrar as seguintes circunstâncias:

- Você consegue ligar a câmera, mas não consegue fazer logon na câmera usando o navegador da Web.
- A câmera não inicia ou não liga via PoE.
- A câmera não consegue pesquisar um endereço IP.
- O firmware da câmera travou.
- Você esqueceu a senha para acessar a câmera.
- A imagem está congelada.
- Não é possível atualizar o firmware.
- A câmera se desconecta da rede aleatoriamente e precisa ser reinicializada.
- A câmera não encontra mais as pré-posições (posições predefinidas).
- Você não consegue configurar a câmera usando o navegador da Web.
- A câmera não tem saída de vídeo.

Aviso!
O padrão de fábrica exclui todas as configurações da câmera, incluindo senhas, configurações de rede e de imagem.
Complete a sequência de etapas a seguir somente se você não tiver outra opção para restaurar a operação da câmera.

Etapas para completar uma reset de hardware para todos os modelos de câmeras

1. Conecte a fonte de alimentação da câmera.
2. Encontre o endereço IP da câmera.
3. Faça logon na câmera usando o navegador da Web. (**Observação**: você pode usar o gerenciador de configuração para identificar o endereço IP.)
4. Encontre o botão de redefinição de hardware da câmera. (Consulte a figura abaixo para encontrar o botão de redefinição do modelo ou o terminal da sua câmera).



5. Mantenha pressionado o botão de reset por mais de 8 segundos. O indicador de LED vermelho na placa PCBA acenderá para mostrar que o reset do hardware começou.
6. Deixe que a câmera complete uma autoverificação. Quando a autoverificação for concluída, o LED vermelho desligará.
7. Encontre novamente o endereço IP.
8. Acesse a câmera usando o navegador da Web.
9. Defina a senha de nível de **serviço** inicial da câmera.

Observação: também é possível usar um fio condutor para provocar um curto no bloco de terminais.

9 Manutenção

A manutenção regular da sua câmera MIC a preservará, especialmente a finalização da superfície, por um período estendido.

Limpeza – Desligue a alimentação do dispositivo antes de limpar. Geralmente, é suficiente usar um pano seco para limpar, mas um pano úmido sem fiapos também pode ser usado. Não use limpadores líquidos ou em aerossol.

Em ambientes corrosivos, limpe a superfície da câmera periodicamente com água fresca.

- Lave a câmera completamente com água fresca:

– Regularmente (de uma a duas vezes a cada três meses ou com mais frequência, se possível)

– Imediatamente após um evento como uma tempestade marítima, que pode introduzir sal na superfície da câmera

Use uma taxa de fluxo de 150-145 litros/minuto. Mantenha o bocal a uma distância mínima de 1 m da câmera.

- Em certos casos de uso, usar uma solução de líquido hidrofóbico pode ajudar a evitar acúmulos de camadas de sal por um longo tempo na superfície da câmera.

Observação: não use água a pressões superiores a 96,5 kPa (14 psi) para lavar a unidade.

Não há nenhuma peça que possa ser consertada pelo usuário

Exceto pela palheta do limpador externo, o dispositivo não contém nenhuma peça que possa ser consertada pelo usuário. Entre em contato com o serviço técnico local da empresa para manutenção e conserto do dispositivo. Em casos de falha, o dispositivo deve ser removido do local para conserto.

Inspeção no local

Recomenda-se que o dispositivo seja inspecionado no local a cada seis meses, a fim de verificar a firmeza dos parafusos de montagem, a segurança e quaisquer sinais de dano físico. A inspeção deste dispositivo deve ser feita somente por técnicos treinados de acordo com o código de prática aplicável (por exemplo, EN 60097-17).

Informações sobre câmeras com iluminadores

O texto desta seção aplica-se somente às câmeras que tiverem o acessório de projetor opcional.

Ao fazer a manutenção do dispositivo, desligue a alimentação do dispositivo para evitar uma possível exposição dos olhos. Se não for possível desligar a alimentação do dispositivo, utilize uma proteção adequada para bloquear as matrizes de LED ou use protetores oculares apropriados.

Remoção do iluminador

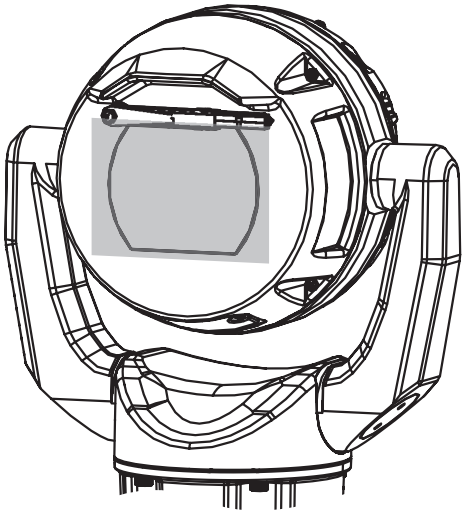
Se for necessário remover o iluminador porque ele está danificado ou defeituoso, siga estas etapas:

1. Remova os três (3) parafusos sextavados M4.
2. Instale o plugue de acesso (que pode ser armazenado no orifício de acesso do MIC-DCA ou no acessório de montagem na parede; caso contrário, veja a observação abaixo).

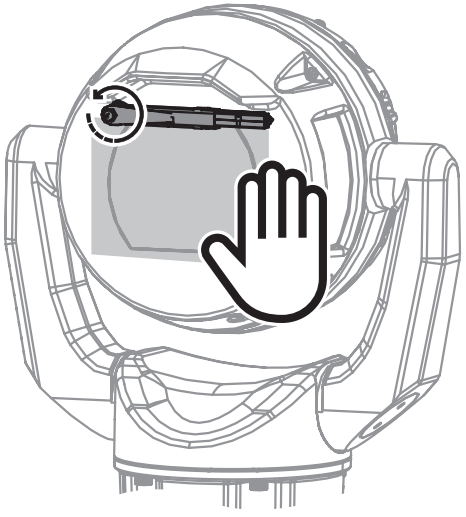
Observação: se você não tiver um plugue de acesso, **não remova o iluminador** antes de pedir e receber um novo plugue de acesso.

9.1 Substituição de um conjunto de limpador

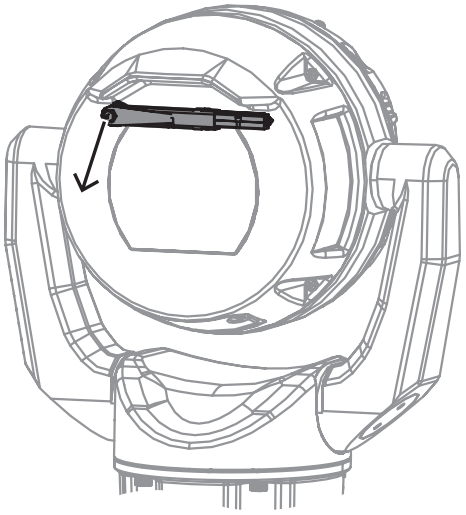
1. Coloque um pedaço de material chopp e protetor entre o vidro da janela e o limpador para evitar danos acidentais.



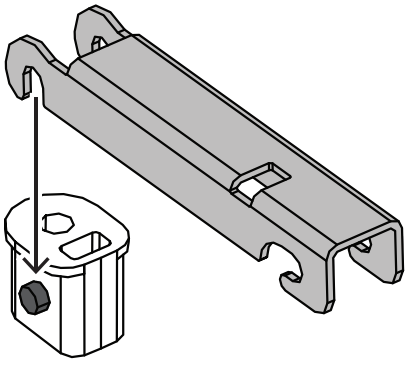
2. Com uma mão, segure o braço do limpador firmemente no lugar para restringir o movimento de rotação.
3. Com a outra mão, usando um soquete Hex de 7mm ou um motorista de porca, gire a porca de nozes no sentido anti-horário até que a porca esteja livre do eixo do limpador.



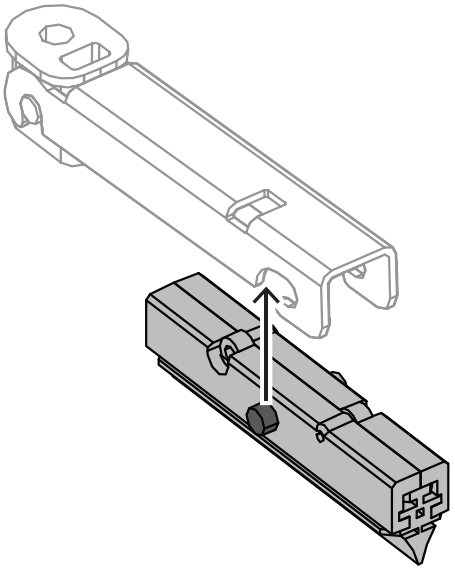
4. Remova o conjunto de haste do limpador, do centro, do braço e da lâmina do eixo do limpador.



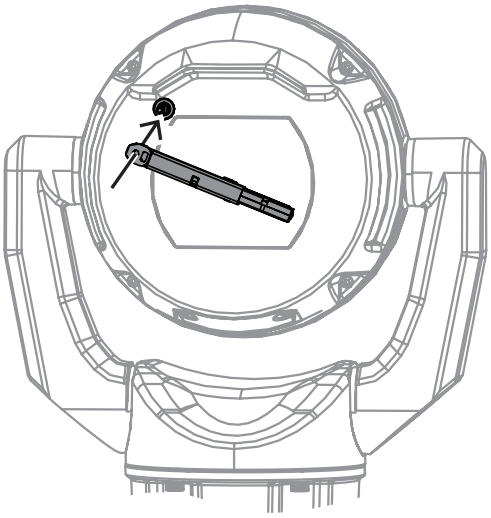
5. Conecte o novo braço do limpador e o novo hub do limpador.



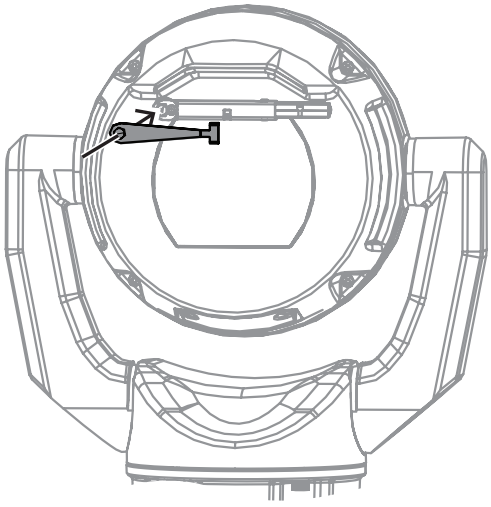
6. Insira o novo conjunto de lâminas no novo braço do limpador.



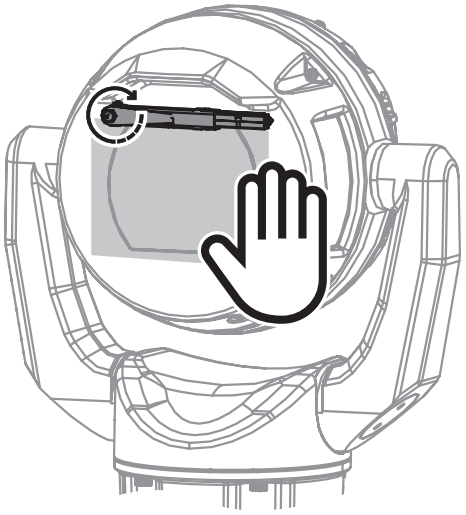
7. Deslize o novo centro do limpador e as peças fixas no eixo do limpador.



8. Deslize a nova mola do limpador sobre o eixo do limpador e sobre o novo braço do limpador.



9. Aplique Loctite 243 no orifício da porca de nozes.
10. Enfie levemente a nova porca de nozes no eixo do limpador sobre a nova primavera do limpador e o novo centro de limpador.
11. Com uma mão, segure o novo braço do limpador firmemente no lugar para restringir o movimento rotacional e manter o conjunto do limpador paralelo com a parte superior plana do vidro.
12. Com a outra mão, usando um soquete Hex de 7mm ou um motorista de porca, aperte a nova porca de nozes no sentido horário a um valor de torque de 1,0 Nm.



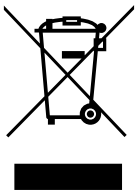
10 Desativação

10.1 Transferência

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

10.2 Descarte

Equipamentos elétricos e eletrônicos antigos

	Este produto e/ou bateria não devem ser descartados no lixo comum. Descarte esses equipamentos de acordo com as leis e regulamentações locais, para permitir a reutilização e/ou reciclagem. Isso ajudará na conservação de recursos e na proteção de vidas e do meio ambiente.

11 Serviços de suporte e Academia IQSIGHT



Suporte

Acesse nossos **serviços de suporte** em https://www.iqsight.com/en/support/.



Academia IQSIGHT

Visite o site da Academia IQSIGHT e tenha acesso a **cursos de treinamento, tutoriais em vídeo** e **documentos**: https://academy.iqsight.com/sui/landingPage.

IQSIGHT B.V.
Achtseweg Zuid 173
5651 GW Eindhoven
The Netherlands
www.iqsight.com
© IQSIGHT 2026

202611041741