

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Sumário

Introdução	3
Escolha da lente	3
Encontre o dispositivo na rede	3
Abra a página da Web do dispositivo.	4
Visão geral de páginas da Web	4
Configure seu dispositivo	6
Ajuste da imagem	6
Exibição e gravação de vídeo	11
Configuração de regras de eventos	12
Áudio	15
Saiba mais	17
Conexões de longa distância	17
Modos de captura	17
Foco e zoom remotos	18
Área de exibição	18
Máscaras de privacidade	18
Sobreposições	19
Streaming e armazenamento	19
Aplicativos	21
Solução de problemas	23
Redefinição para as configurações padrão de fábrica	23
Verificar a versão atual do firmware	23
Atualização de firmware	23
Problemas técnicos, dicas e soluções	24
Considerações sobre desempenho	25
Especificações	27
Visão geral do produto	27
LEDs indicadores	27
Entrada para cartão SD	29
Botões	29
Conectores	30

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Introdução

Introdução

Escolha da lente

Há mais de uma opção de lente para a sua câmera. A lente que você deve escolher depende dos requisitos de vigilância. As lentes possuem diferentes recursos no que se refere a sensibilidade à luz e campo de visão. Consulte a folha de dados do produto para conhecer as opções de lentes.

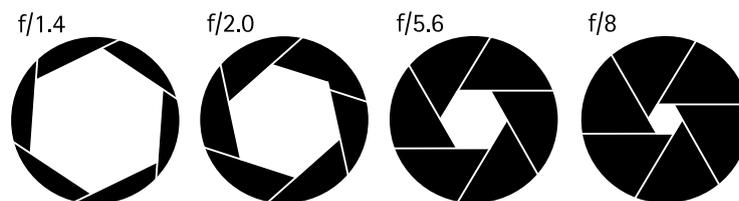
Profundidade de campo e tamanho do sensor

A profundidade de campo depende da abertura da lente, do tamanho do sensor de imagem e da distância para a cena. Quanto menor o número f e maior o sensor, mais superficial é a profundidade de campo. Devido ao sensor grande, a profundidade de campo é mais superficial nesse produto específico do que em câmeras de vigilância tradicionais. A profundidade de campo torna-se mais superficial em condições escuras devido ao fato de que a íris se abre para fornecer luz suficiente para o sensor.

Saiba mais em axis.com/learning/web-articles/lenses-for-network-video-cameras.

Foco e sensibilidade à luz

O ponto focal é afetado pela abertura (f -stop) da lente. Quanto menor o valor de f -stop, mais luz chegará o sensor de imagem. Quanto menor a abertura, maior será a profundidade de campo, o que poderá levar a um ponto de foco absoluto indesejado. Durante condições de baixa iluminação, quando a abertura é a maior possível, a profundidade de campo diminui e a imagem pode parecer fora de foco.



Exemplos de aberturas para números f diferentes.

Para calcular a distância entre a câmera e o objeto de interesse em relação a dimensões da cena, resolução e distância focal, use a ferramenta calculadora de lentes. Vá para axis.com/tools/lens-calculator.

Encontre o dispositivo na rede

Para encontrar dispositivos Axis na rede e atribuir endereços IP a eles no Windows®, use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager. Ambos os aplicativos são grátis e podem ser baixados de axis.com/support.

Para obter mais informações sobre como encontrar e atribuir endereços IP, acesse [Como atribuir um endereço IP e acessar seu dispositivo](#).

Suporte a navegadores

O dispositivo pode ser usado com os seguintes navegadores:

	Chrome™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	recomendado	recomendado	✓	
macOS®	recomendado	recomendado	✓	✓
Linux®	recomendado	recomendado	✓	
Outros sistemas operacionais	✓	✓	✓	✓*

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Introdução

*Para usar a interface Web do AXIS OS com o iOS 15 ou iPadOS 15, acesse **Ajustes > Safari > Avançado > Recursos** e desative *NSURLSession Websocket*.

Se você precisar de mais informações sobre navegadores recomendados, acesse o *Portal do AXIS OS*.

Abra a página da Web do dispositivo.

1. Abra um navegador e digite o endereço IP ou o nome de host do dispositivo Axis.
Se você não souber o endereço IP, use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager para localizar o dispositivo na rede.
2. Digite o nome de usuário e a senha. Ao acessar o dispositivo pela primeira vez, você deverá definir a senha de root. Consulte *Defina uma nova senha para a conta root na página 4*.

Defina uma nova senha para a conta root

O nome do usuário administrador padrão é `root`. Não há senha padrão para a conta root. Defina uma senha na primeira vez que fizer login no dispositivo.

1. Digite uma senha. Siga as instruções sobre senhas seguras. Consulte *Senhas seguras na página 4*.
2. Digite a senha novamente para confirmar.
3. Clique em **Add user (Adicionar usuário)**.

Importante

Se você perder a senha da conta root, vá para *Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 23* e siga as instruções.

Senhas seguras

Importante

Os dispositivos Axis enviam a senha definida inicialmente na forma de texto plano via rede. Para proteger seu dispositivo após o primeiro login, configure uma conexão HTTPS segura e criptografada e altere a senha.

A senha do dispositivo é a proteção primária para seus dados e serviços. Os dispositivos Axis não impõem uma política de senhas, pois os produtos podem ser usados em vários tipos de instalações.

Para proteger seus dados, recomendamos enfaticamente que você:

- Use uma senha com pelo menos 8 caracteres, preferencialmente criada por um gerador de senhas.
- Não exponha a senha.
- Altere a senha em um intervalo recorrente pelo menos uma vez por ano.

Visão geral de páginas da Web

Este vídeo oferece uma visão geral sobre a interface do dispositivo.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Introdução



Para assistir a este vídeo, vá para a versão Web deste documento.

help.axis.com/?&pid=44938§ion=webpage-overview

Interface Web de um dispositivo Axis

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

Configure seu dispositivo

Ajuste da imagem

Esta seção contém instruções sobre como configurar um dispositivo. Se desejar saber mais sobre como determinados recursos funcionam, acesse *Saiba mais na página 17*.

Ajuste o zoom e o foco

Para ajustar o zoom:

1. Vá para **Vídeo > Installation (Vídeo > Instalação)** e ajuste o controle deslizante de zoom.

Para ajustar o foco:

1. Clique em  para exibir a área de foco automático.
2. Ajuste a área de foco automático para cobrir a parte da imagem que deseja manter focalizada.

Se você não selecionar uma área de foco automático, a câmera focalizará na cena inteira. Recomendamos focalizar em um objeto estático.
3. Clique em **Autofocus (Foco automático)**.
4. Para fazer o ajuste fino do foco, ajuste o controle deslizante de foco.

Reduza o desfoque por movimento em condições de pouca iluminação

Para reduzir o desfoque por movimento em condições de pouca luz, ajuste uma ou mais das seguintes configurações em **Vídeo > Image > Exposure (Vídeo > Imagem > Exposição)**:

- Mova o controle deslizante **Blur-noise trade-off (Compromisso desfoque/ruído)** na direção de **Low motion blur (Desfoque de movimento baixo)**.

Observação

Quando o ganho é aumentado, o ruído da imagem também aumenta.

- Defina **Max shutter (Obturador máximo)** como um tempo mais curto e **Max gain (Ganho máximo)** como um valor mais alto.

Se ainda houver problemas com o desfoque de movimento:

- Aumente o nível de luz na cena.
- Monte a câmera para que os objetos se movam em sua direção ou se afastem dela, e não para os lados.

Benefício da luz IR em condições de pouca iluminação usando o modo noturno

Sua câmera usa luz visível para fornecer imagens coloridas durante o dia. No entanto, como a luz visível diminui, as imagens coloridas tornam-se menos nítidas e claras. Se você alternar para o modo noturno quando isso acontecer, a câmera usará luz visível e quase infravermelha para fornecer imagens em preto e branco detalhadas e claras. A câmera pode ser configurada para alternar para o modo noturno automaticamente.

1. Vá para **Vídeo > Image > Day-night mode (Vídeo > Imagem > Modo diurno/noturno)** e verifique se o **IR cut filter (Filtro de bloqueio de IR)** está definido como **Auto**.
2. Para definir em que nível de luz você deseja que a câmera alterne para o modo noturno, mova o controle deslizante **Threshold (Limite)** para **Bright (Claro)** ou **Dark (Escuro)**.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

Seleção do modo de exposição

Para aumentar a qualidade da imagem em cenas de vigilância específicas, use os modos de exposição. Os modos de exposição permitem que você controle a abertura, a velocidade do obturador e o ganho. Vá para **Video > Image > Exposure (Vídeo > Imagem > Exposição)** e selecione entre os seguintes modos de exposição:

- Para a maioria dos casos de uso, selecione a exposição **Automatic (Automática)**.
- Para ambientes com determinada iluminação artificial, por exemplo, iluminação fluorescente, selecione **Sem cintilação**.
Selecione a mesma frequência da linha de alimentação.
- Para ambientes com determinadas iluminações artificiais e luz brilhante, por exemplo, áreas externas com iluminação fluorescente e sol durante o dia, selecione **Redução de cintilação**.
Selecione a mesma frequência da linha de alimentação.
- Para manter as configurações de exposição atuais, selecione **Hold current (Manter atuais)**.

Maximização dos detalhes em uma imagem

Importante

Se você maximizar os detalhes em uma imagem, a taxa de bits provavelmente aumentará e você poderá obter uma taxa de quadros reduzida.

- Certifique-se de selecionar o modo de captura com a resolução mais alta.
- Vá para **Video > Stream > General (Vídeo > Stream > Geral)** e defina a compactação mais baixa possível.
- Abaixo da imagem da visualização ao vivo, clique em  e em **Video format (Formato de vídeo)**, selecione MJPEG.
- Vá para **Video > Stream > H.264 and H.265 encoding > Zipstream (Vídeo > Stream > Codificação H.264 e H.265 > Zipstream)** e selecione **Off (Desativada)**.

Estabilização de uma imagem tremida com a estabilização eletrônica de imagem (EIS)

A estabilização eletrônica de imagem (EIS) pode ser usada em ambientes em que o produto é montado em um local exposto e sujeito a vibrações, por exemplo, sob o vento ou próximo a tráfego intenso.

A EIS torna a imagem mais suave e estável, com menos desfoque. Também reduz o tamanho do arquivo da imagem compactada e reduz a taxa de bits do stream de vídeo.

Observação

A imagem é levemente cortada quando a EIS é ativada, o que reduz a resolução máxima.

1. Vá para **Video > Installation > Image correction (Vídeo > Instalação > Correção da imagem)**.
2. Ative a **Electronic image stabilization (EIS) (Estabilização eletrônica de imagem (EIS))**.

Compensação da distorção de barril

A distorção de barril é um fenômeno no qual as linhas retas parecem mais tortas mais próximas às extremidades do quadro. Um campo de visão amplo frequentemente cria distorções de barril em uma imagem. A correção de distorção de barril compensa esse tipo de distorção.

Observação

A correção de distorção de barril afeta a resolução da imagem e o campo de visão.

1. Vá para **Video > Installation > Image correction (Vídeo > Instalação > Correção da imagem)**.

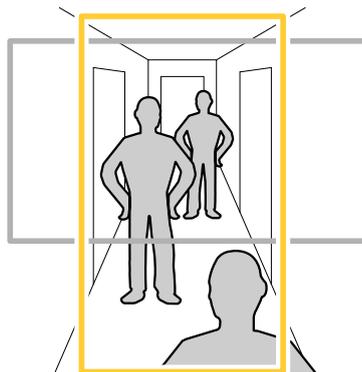
ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

2. Ative a opção Barrel distortion correction (BDC) (Correção de distorção cilíndrica (BDC)).
3. Use o controle deslizante para aprimorar a imagem.

Monitoramento de áreas longas e estreitas

Use o formato corredor para melhor utilizar o campo de visão completo em uma área longa e estreita, por exemplo, uma escada, um corredor, uma estrada ou um túnel.

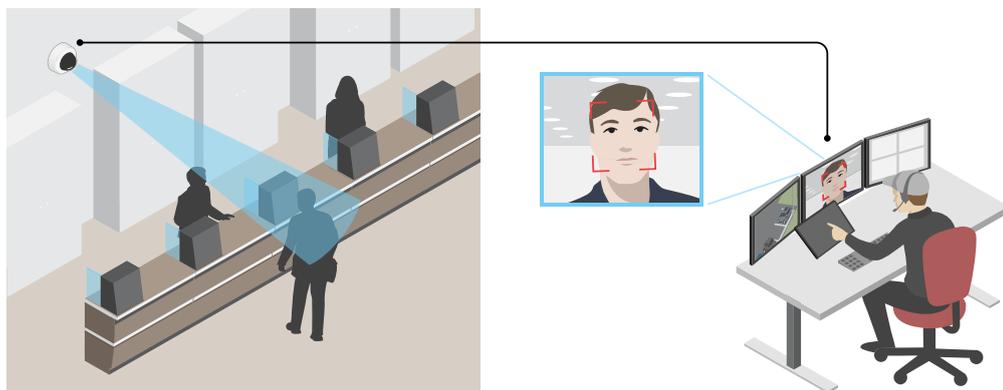


1. Dependendo do seu dispositivo, gire a câmera ou a lente com 3 eixos na câmera em 90° ou 270°.
2. Se o dispositivo não tiver rotação automática da visualização, acesse **Vídeo > Installation (Vídeo > Instalação)**.
3. Gire a visão em 90° ou 270°.

Saiba mais em axis.com/axis-corridor-format.

Verifique a resolução de pixels

Para verificar que uma parte definida da imagem contém pixels suficientes, por exemplo, para reconhecer o rosto de uma pessoa, você pode usar o contador de pixels.



1. Vá para **Vídeo > Image (Vídeo > Imagem)** e clique em  .

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

2. Clique em  para Pixel counter (Contador de pixels).
3. Na vista ao vivo da câmera, ajuste o tamanho e posição do retângulo ao redor da área de interesse, por exemplo, onde você espera que os rostos apareçam.

Você pode ver o número de pixels para cada lado do retângulo e decidir se os valores são suficientes para as suas necessidades.

Otimização da imagem para vigilância de tráfego

Para obter a melhor imagem possível para a vigilância de tráfego, use o AXIS Traffic Wizard em combinação com o perfil de cena de visão geral de tráfego.

1. Vá para Settings > Apps (Configurações > Aplicativos) > AXIS Traffic Wizard.
2. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.
3. Para configurar o aplicativo, clique em Open (Abrir).
4. Selecione as unidades (métricas ou imperiais).
5. Insira os valores para distância de estrada, altura da câmera, distância do veículo e velocidade máxima.
6. Para tornar visíveis tanto as áreas escuras quanto as áreas claras da imagem, ative o WDR.
7. Defina o nível de ganho em pouca luz dependendo das condições de iluminação.
8. Se a iluminação IR externa estiver disponível, marque a caixa de seleção Supplemental IR illumination (Iluminação IR suplementar).
9. Clique em Save (Salvar).
10. Vá para System (Sistema) > Orientation (Orientação).
11. Selecione Traffic overview (Visão geral do tráfego) em Scene profile (Perfil de cena).
12. Clique em Done (Pronto).

Manuseio de cenas com luz de fundo forte

Alcance dinâmico é a diferença entre os níveis de luz em uma imagem. Em alguns casos, a diferença entre as áreas mais escuras e mais claras pode ser significativa. O resultado é, muitas vezes, uma imagem em que somente as áreas escuras ou claras são visíveis. O amplo alcance dinâmico (WDR) torna tanto as áreas escuras quanto as áreas claras da imagem visíveis.



Imagem sem WDR.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo



Imagem com WDR.

Observação

- O WDR pode causar artefatos na imagem.
 - O WDR pode não estar disponível para todos os modos de captura.
1. Vá para **Vídeo > Image > Wide dynamic range (Vídeo > Imagem > Amplo alcance dinâmico)**.
 2. Ative o WDR.
 3. Use o controle deslizante **Local contrast (Contraste local)** para ajustar a quantidade de WDR.
 4. Se ainda houver problemas, vá para **Exposure (Exposição)** e ajuste a **Exposure zone (Zona de exposição)** para cobrir a área de interesse.

Para saber mais sobre WDR e aprender a usá-lo, visite axis.com/web-articles/wdr.

Ocultar partes da imagem com máscaras de privacidade

Você pode criar uma ou várias máscaras de privacidade para ocultar partes da imagem.

1. Vá para **Vídeo > Privacy masks (Vídeo > Máscaras de privacidade)**.
2. Clique em **+**.
3. Clique na nova máscara e digite um nome.
4. Ajuste o tamanho e o posicionamento da máscara de privacidade de acordo com suas necessidades.
5. Para alterar a cor de todas as máscaras de privacidade, expanda **Privacy masks (Máscaras de privacidade)** e selecione uma cor.

Consulte também *Máscaras de privacidade na página 18*.

Adicionar nomes de ruas e direção de bússola à imagem

Observação

O nome da rua e a direção da bússola serão visíveis em todos os streams de vídeo e gravações.

1. Vá para **Apps (Aplicativos)**.
2. Selecione **axis-orientationaid (Auxílio de orientação Axis)**.
3. Clique em **Open (Abrir)**.
4. Para adicionar um nome de rua, clique em **Add text (Adicionar texto)** e modifique o texto para ajustá-lo à rua.
5. Para adicionar uma bússola, clique em **Add compass (Adicionar bússola)** e modifique a bússola para ajustá-la à imagem.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

Substituição da lente

1. Interrompa todas as gravações e desconecte a alimentação do produto.
2. Desconecte o cabo da lente e remova a lente padrão.
3. Coloque a lente nova e conecte o cabo da lente.
4. Reconecte a alimentação.
5. Faça login na página da Web interna do produto, abra a guia **Image (Imagem)** e, em seguida, selecione a **P-Iris lens (Lente P-Iris)** que você instalou.

Observação

Se você usa uma lente DC-Iris, selecione a opção **Generic DC Iris (DC-Iris genérica)**.

6. Para que as alterações entrem em vigor, é necessário reiniciar o dispositivo. Vá para **Settings System > Maintenance (Sistema > Manutenção)** e clique em **Restart (Reiniciar)**.
7. Ajuste o zoom e o foco.

Exibição e gravação de vídeo

Esta seção contém instruções sobre como configurar um dispositivo. Para saber mais sobre como o streaming e o armazenamento funcionam, acesse *Streaming e armazenamento na página 19*.

Redução de largura de banda e armazenamento

Importante

A redução da largura de banda pode resultar em perda de detalhes na imagem.

1. Vá para **Vídeo > Stream (Vídeo > Stream)**.
2. Clique em  na visualização ao vivo.
3. Selecione o **Vídeo format (Formato de vídeo) H.264**.
4. Vá para **Vídeo > Stream > General (Vídeo > Sistema > Geral)** e aumente **Compression (Compactação)**.
5. Vá para **Vídeo > Stream > H.264 and H.265 encoding (Vídeo > Stream > Codificação H.264 e H.265)** e execute um ou mais dos seguintes procedimentos:
 - Selecione o nível **Zipstream** que deseja usar.
 - Ative o **Dynamic FPS (FPS dinâmico)**.
 - Ative **Dynamic GOP (Grupo de imagens dinâmico)** e defina um valor alto para **Upper limit (Limite superior)** do comprimento de **GOP**.

Configurar o armazenamento de rede

Para armazenar registros na rede, você precisa configurar o seu armazenamento de rede.

1. Vá para **System > Storage (Sistema > Armazenamento)**.
2. Clique em  **Add network storage (Adicionar armazenamento de rede)** em **Network storage (Armazenamento de rede)**.
3. Digite o endereço IP do servidor host.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

4. Digite o nome do local compartilhado no servidor host em **Network share (Compartilhamento de rede)**.
5. Digite o nome de usuário e a senha.
6. Selecione a versão SMB ou deixe em **Auto**.
7. Selecione **Add share even if connection fails (Adicionar compartilhamento mesmo se a conexão falhar)** se você experimentar problemas de conexão temporários ou se o compartilhamento ainda não tiver sido configurado.
8. Clique em **Add (Adicionar)**.

Como gravar e assistir vídeo

Gravar vídeo diretamente da câmera

1. Vá para **Vídeo > Image (Vídeo > Imagem)**.
2. Para iniciar uma gravação, clique em  .

Se você não configurou nenhum armazenamento, clique em  e em  . Para obter instruções sobre como configurar o armazenamento de rede, consulte *Configurar o armazenamento de rede na página 11*

3. Para interromper a gravação, clique em  novamente.

Watch video (Assistir vídeo)

1. Vá para **Recordings (Gravações)**.
2. Clique em  para obter sua gravação na lista.

Configuração de regras de eventos

Você pode criar regras para fazer com que o dispositivo realize ações quando certos eventos ocorrem. Uma regra consiste em condições e ações. As condições podem ser usadas para acionar as ações. Por exemplo, o dispositivo pode iniciar uma gravação ou enviar um email quando detecta movimento ou mostrar um texto de sobreposição enquanto o dispositivo está gravando.

Para saber mais, consulte nosso guia *Introdução a regras de eventos*.

Acionar uma ação

1. Vá para **System > Events (Sistema > Eventos)** e adicione uma regra: A regra define quando o dispositivo executará determinadas ações. Você pode configurar regras como agendadas, recorrentes ou acionadas manualmente.
2. Insira um **Name (Nome)**.
3. Selecione a **Condition (Condição)** que deve ser atendida para acionar a ação. Se você especificar mais de uma condição para a regra, todas as condições deverão ser atendidas para acionar a ação.
4. Selecione qual **Action (Ação)** o dispositivo deverá executar quando as condições forem atendidas.

Observação

Se você fizer alterações em uma regra ativa, a regra deverá ser ativada novamente para que as alterações entrem em vigor.

Exibição de uma sobreposição de texto no stream de vídeo quando o dispositivo detectar um objeto

Este exemplo explica como exibir o texto "Motion detected" (Movimento detectado) quando o dispositivo detecta um objeto.

1. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

2. Certifique-se de ter configurado o aplicativo de acordo com suas necessidades.

Adicione o texto de sobreposição:

1. Vá para **Vídeo > Overlays (Vídeo > Sobreposições)**.
2. Em **Overlays (Sobreposições)**, selecione **Text (Texto)** e clique em  .
3. Insira #D no campo de texto.
4. Escolha o tamanho e a aparência do texto.
5. Para posicionar a sobreposição de texto, clique em  e selecione uma opção.

Crie uma regra:

1. Vá para **System > Events (Sistema > Eventos)** e adicione uma regra:
2. Digite um nome para a regra.
3. Na lista de ações, em **Overlay text (Sobreposição de texto)**, selecione **Use overlay text (Usar sobreposição de texto)**.
4. Selecione um canal de vídeo.
5. Em **Text (Texto)**, digite "Motion detected" (Movimento detectado).
6. Defina a duração.
7. Clique em **Save (Salvar)**.

Gravação de vídeo quando a câmera detecta um objeto

Este exemplo explica como configurar a câmera para começar a gravar no cartão SD cinco segundos antes de detectar um objeto e parar um minuto depois.

1. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.
2. Certifique-se de ter configurado o aplicativo de acordo com suas necessidades.

Crie uma regra:

1. Vá para **System > Events (Sistema > Eventos)** e adicione uma regra:
2. Digite um nome para a regra.
3. Na lista de ações, em **Recordings (Gravações)**, selecione **Record video while the rule is active (Gravar vídeo enquanto a regra estiver ativa)**.
4. Na lista de opções de armazenamento, selecione **SD_DISK**.
5. Selecione uma câmera e um perfil de stream.
6. Defina o tempo do pré-buffer como 5 segundos.
7. Defina o tempo do pós-buffer como 1 minuto.
8. Clique em **Save (Salvar)**.

Gravação de vídeo quando a câmera detecta ruídos altos

Este exemplo explica como configurar a câmera para começar a gravar no cartão SD cinco segundos antes de detectar ruídos fortes e parar dois minutos depois.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

Observação

As instruções a seguir exigem que um microfone esteja conectado à entrada de áudio.

Ative o áudio:

1. Configure o perfil de stream para incluir áudio, consulte *Adição de áudio à sua gravação na página 15*.

Ative a detecção de áudio:

1. Vá para **System > Detectors > Audio detection (Sistema > Detectores > Detecção de áudio)**.
2. Ajuste o nível sonoro de acordo com suas necessidades.

Crie uma regra:

1. Vá para **System > Events (Sistema > Eventos)** e adicione uma regra:
2. Digite um nome para a regra.
3. Na lista de condições, em **Audio (Áudio)**, selecione **Audio Detection (Detecção de áudio)**.
4. Na lista de ações, em **Recordings (Gravações)**, selecione **Record video (Gravar vídeo)**.
5. Na lista de opções de armazenamento, selecione **SD_DISK**.
6. Selecione o perfil de stream em que o áudio foi ativado.
7. Defina o tempo do pré-buffer como 5 segundos.
8. Defina o tempo do pós-buffer como 2 minutos.
9. Clique em **Save (Salvar)**.

Gravação de vídeo quando a câmera detecta impacto

A detecção de impactos permite que a câmera identifique violações causadas por vibrações ou impactos. Vibrações devido ao ambiente ou a um objeto podem acionar uma ação dependendo da faixa de sensibilidade a impactos, que pode ser definida de 0 a 100. Neste cenário, alguém está lançando pedras na câmera após o expediente, e você gostaria de obter um videoclipe do evento.

Ativação da detecção de impactos:

1. Vá para **System > Detectors > Shock detection (Sistema > Detectores > Detecção de impactos)**.
2. Ative a detecção de impactos e defina um valor para sensibilidade de impactos.

Criação de uma regra:

3. Vá para **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Regras)** e adicione uma regra:
4. Digite um nome para a regra.
5. Na lista de condições, em **Device status (Status do dispositivo)**, selecione **Shock detected (Impacto detectado)**.
6. Clique em **+** para adicionar uma segunda condição.
7. Na lista de condições, em **Scheduled and recurring (Agendado e recorrente)**, selecione **Scheduled event (Evento agendado)**.
8. Na lista de agendamentos, selecione **After hours (Após o expediente)**.
9. Na lista de ações, em **Recordings (Gravações)**, selecione **Record video while the rule is active (Gravar vídeo enquanto a regra estiver ativa)**.
10. Selecione onde salvar as gravações.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

11. Selecione uma **Camera (Câmera)**.
12. Defina o tempo do pré-buffer como 5 segundos.
13. Defina o tempo do pós-buffer como 60 segundos.
14. Clique em **Save (Salvar)**.

Envio de um email automático se alguém borrifar tinta na lente

Ativar a detecção de violação:

1. Vá para **System > Detectors > Camera tampering (Sistema > Detectores > Violação da câmera)**.
2. Defina uma duração para **Trigger after (Acionar após)**. O valor indica o tempo que deve ser transcorrido antes que um email seja enviado.
3. Ative **Trigger on dark images (Acionar em imagens escuras)** para detectar se a lente é borrifada, coberta ou tirada significativamente de foco.

Adicionar um destinatário de email:

4. Vá para **System > Events > Recipients (Sistema > Eventos > Destinatários)** e adicione um destinatário.
5. Digite um nome para o destinatário.
6. Selecione **Email**.
7. Digite um endereço de email para o qual a mensagem será enviada.
8. A câmera não tem seu próprio servidor de email, portanto, será necessário fazer login em outro servidor de email para enviar emails. Preencha as demais informações de acordo com seu provedor de email.
9. Para enviar um email de teste, clique em **Test (Testar)**.
10. Clique em **Save (Salvar)**.

Criar uma regra:

11. Vá para **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Regras)** e adicione uma regra:
12. Digite um nome para a regra.
13. Na lista de condições, em **Video (Vídeo)**, selecione **Tampering (Violação)**.
14. Na lista de ações, em **Notifications (Notificações)**, selecione **Send notification to email (Enviar notificação para email)** e, em seguida, selecione o destinatário na lista.
15. Digite um assunto e uma mensagem para o email.
16. Clique em **Save (Salvar)**.

Áudio

Adição de áudio à sua gravação

1. Vá para **Video > Stream > Audio (Vídeo > Stream > Áudio)** e inclua áudio.
2. Se o dispositivo tiver mais de uma fonte de entrada, selecione a correta em **Source (Fonte)**.
3. Vá para **Audio > Device settings (Áudio > Configurações do dispositivo)** e ative a fonte de entrada correta.
4. Se você fizer alguma alteração na fonte de entrada, clique em **Apply changes (Aplicar alterações)**.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Configure seu dispositivo

5. Edite o perfil de stream que é usado para a gravação:
 - 5.1 Vá para **System > Stream profiles (Sistema > Perfis de stream)** e selecione o perfil de stream.
 - 5.2 Selecione **Include audio (Incluir áudio)** e ative-a.
 - 5.3 Clique em **Save (Salvar)**.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Saiba mais

Saiba mais

Conexões de longa distância

Este produto é compatível com instalações de cabos de fibra óptica por meio de um conversor de mídia. As instalações de cabos de fibra óptica oferecem vários benefícios, como:

- Conexão de longa distância
- Alta velocidade
- Vida útil longa
- Grande capacidade de transmissão de dados
- Imunidade a interferência eletromagnética

Saiba mais sobre instalações de cabos de fibra óptica em axis.com/technologies/fiber-optics.

Para obter informações sobre como instalar o conversor de mídia, consulte o guia de instalação do respectivo produto.

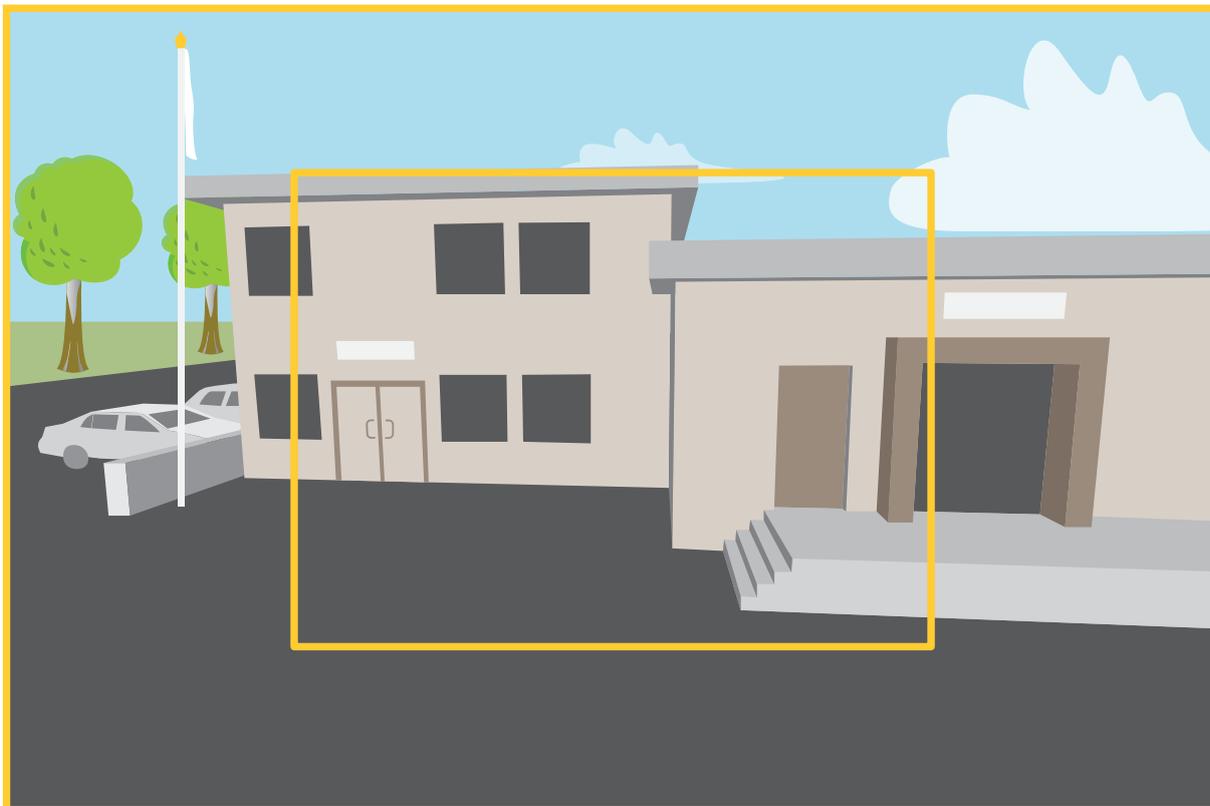
Modos de captura

um modo de captura é uma configuração predefinida que determina como a câmera captura as imagens. A configuração do modo de captura pode afetar o campo de visão da câmera e a proporção. A velocidade do obturador também pode ser afetada, o que, por sua vez, afeta a sensibilidade à luz.

O modo de captura com resolução inferior poderia ser amostrado da resolução original ou ser cortado do original. Nesse caso, o campo de visão também poderia ser afetado.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Saiba mais



A imagem mostra como o campo de visão e a proporção podem ser alterados entre dois modos de captura diferentes.

O modo de captura a ser escolhido depende dos requisitos da taxa de quadros e resolução para a configuração de vigilância específica. Para obter especificações sobre os modos de captura disponíveis, consulte a folha de dados em axis.com.

Foco e zoom remotos

A funcionalidade de foco e zoom remotos faz ajustes de foco e zoom na câmera a partir de um computador. É uma forma conveniente de garantir que o foco da cena, o ângulo de visualização e a resolução sejam otimizados sem que seja necessário visitar o local de instalação da câmera.

Área de exibição

Uma área de exibição é uma parte recortada da exibição completa. Você pode transmitir e armazenar áreas de exibição em vez da visão total para minimizar as necessidades de largura de banda e armazenamento. Se você ativar o PTZ para uma área de exibição, poderá aplicar pan, tilt e zoom nessa área. Com o uso de áreas de exibição, você pode remover partes da visão total, por exemplo, o céu.

Ao configurar uma área de exibição, recomendamos que você defina a resolução do fluxo de vídeo como o mesmo tamanho ou menor do que o tamanho da área de exibição. Se você definir a resolução do stream de vídeo como maior que o tamanho da área de exibição, isso significa que o vídeo será expandido digitalmente após a captura pelo sensor, o que requer mais largura de banda sem adicionar informações de imagem.

Máscaras de privacidade

Uma máscara de privacidade é uma área definida pelo usuário que impede que os usuários exibam uma parte da área monitorada. No stream de vídeo, máscaras de privacidade são exibidas como blocos de cor sólida.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Saiba mais

Você verá a máscara de privacidade em todos os instantâneos, vídeos gravados e streams ao vivo.

Você pode usar a VAPIX® Application Programming Interface (API) para ocultar as máscaras de privacidade.

Importante

Se você usar várias máscaras de privacidade, isso poderá afetar o desempenho do produto.

Você pode criar várias máscaras de privacidade. O número máximo de máscaras depende da complexidade de todas as máscaras combinadas. Quanto mais pontos de ancoramento em cada máscara, menos máscaras você poderá criar. Cada máscara pode ter de 3 a 10 pontos de ancoragem.

Importante

Ajuste o zoom e o foco antes de criar uma máscara de privacidade.

Sobreposições

As sobreposições são feitas sobre o stream de vídeo. Elas são usadas para fornecer informações extras durante gravações, como marca de data e hora, ou durante instalação e configuração do produto. Você pode adicionar texto ou uma imagem.

Streaming e armazenamento

Formatos de compactação de vídeo

Decida o método de compactação a ser usado com base em seus requisitos de exibição e nas propriedades da sua rede. As opções disponíveis são:

Motion JPEG

Motion JPEG ou MJPEG é uma sequência de vídeo digital composta por uma série de imagens JPEG individuais. Essas imagens são, em seguida, exibidas e atualizadas a uma taxa suficiente para criar um stream que exhibe constantemente movimento atualizado. Para que o visualizador perceba vídeo em movimento, a taxa deve ser pelo menos 16 quadros de imagem por segundo. Vídeo com movimento completo é percebido a 30 (NTSC) ou 25 (PAL) quadros por segundo.

O stream Motion JPEG usa quantidades consideráveis de largura de banda, mas fornece excelente qualidade de imagem e acesso a cada imagem contida no stream.

H.264 ou MPEG-4 Parte 10/AVC

Observação

H.264 é uma tecnologia licenciada. O produto Axis inclui uma licença de cliente de exibição H.264. A instalação de cópias não licenciadas adicionais do cliente é proibida. Para comprar licenças adicionais, entre em contato com seu revendedor Axis.

O H.264 pode, sem compromisso à qualidade da imagem, reduzir o tamanho de um arquivo de vídeo digital em mais de 80% comparado ao formato Motion JPEG e em até 50% comparado a formatos MPEG mais antigos. Isso significa que menos largura de banda de rede e espaço de armazenamento são necessários para um arquivo de vídeo. Ou, veja de outra forma, melhor qualidade de vídeo pode ser obtida para uma determinada taxa de bits.

Como as configurações de imagem, stream e perfil de stream estão relacionadas entre si?

A guia **Image (Imagem)** contém configurações da câmera que afetam todos os streams do produto. Se você alterar alguma coisa nesta guia, ela afetará imediatamente todos os streams e gravações de vídeo.

A guia **Stream** contém configurações para os streams de vídeo. Você obterá essas configurações se solicitar um stream de vídeo do produto e não especificar, por exemplo, uma resolução ou taxa de quadros. Se você alterar as configurações na guia **Stream**, isso não afetará streams contínuos, mas entrará em vigor quando um novo stream for iniciado.

As configurações de **Stream profiles (Perfis de stream)** substituem as configurações da guia **Stream**. Se você solicitar um stream com um perfil de stream específico, o stream conterá as configurações desse perfil. Se você solicitar um stream sem especificar um perfil de stream ou solicitar um perfil de stream que não exista no produto, o stream conterá as configurações da guia **Stream**.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

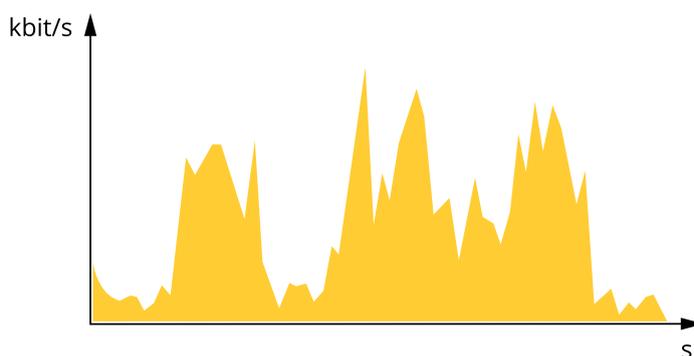
Saiba mais

Controle de taxa de bits

O controle de taxa de bits ajuda você a gerenciar o consumo de largura de banda do stream de vídeo.

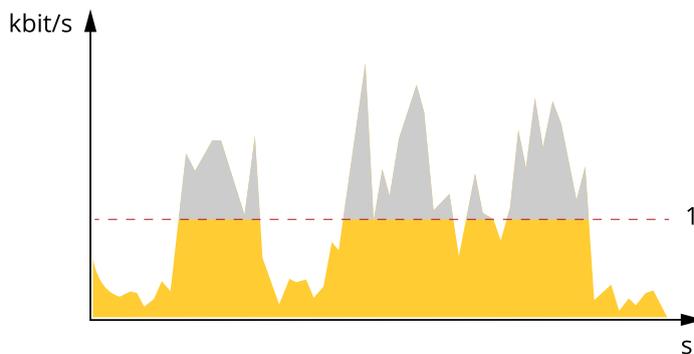
Variable bitrate (VBR) (Taxa de bits variável (VBR))

A taxa de bits variável permite que o consumo de largura de banda varie com base no nível de atividade na cena. Quanto mais atividade, mais largura de banda será necessária. Com a taxa de bits variável, você garante a qualidade da imagem constante, mas precisa verificar se há margens de armazenamento suficientes.



Maximum bitrate (MBR) (Taxa de bits máxima (MBR))

A taxa de bits máxima permite definir uma taxa de bits para lidar com limitações de taxa de bits em seu sistema. Você pode perceber um declínio na qualidade da imagem ou taxa de quadros quando a taxa de bits instantânea é mantida abaixo da taxa de bits alvo especificada. Você pode optar por priorizar a qualidade da imagem ou a taxa de quadros. Recomendamos configurar a taxa de bits alvo com um valor mais alto do que a taxa de bits esperada. Isso proporciona uma margem no caso de haver um alto nível de atividade na cena.



1 Taxa de bits alvo

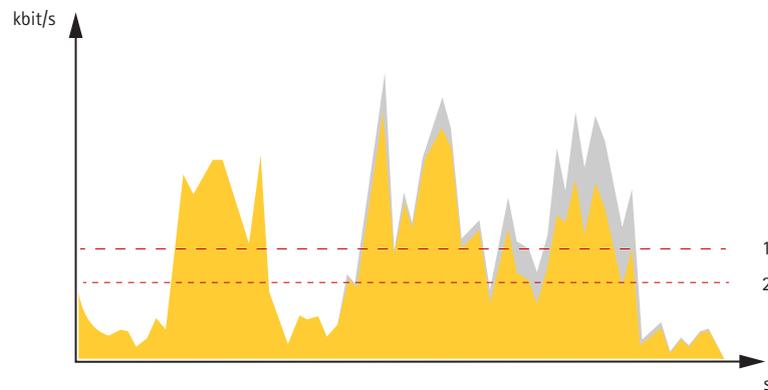
Average bitrate (Taxa de bits média (ABR))

Com a taxa de bits média, a taxa de bits é ajustada automaticamente por um período maior. O objetivo é atingir o alvo especificado e fornecer a melhor qualidade de vídeo com base no armazenamento disponível. A taxa de bits é maior em cenas com muita atividade, comparadas a cenas estáticas. Você provavelmente obterá uma melhor qualidade de imagem em cenas com muita atividade se usar a opção de taxa de bits média. Você poderá definir o armazenamento total necessário para o stream de vídeo para um período de tempo especificado (tempo de retenção) quando a qualidade da imagem for ajustada para atender à taxa de bits alvo especificada. Especifique as configurações da taxa de bits média de uma das seguintes formas:

- Para calcular a necessidade de armazenamento estimada, defina a taxa de bits alvo e o tempo de retenção.
- Para calcular a taxa de bits média, com base no armazenamento disponível e no tempo de retenção necessário, use a calculadora de taxa de bits alvo.

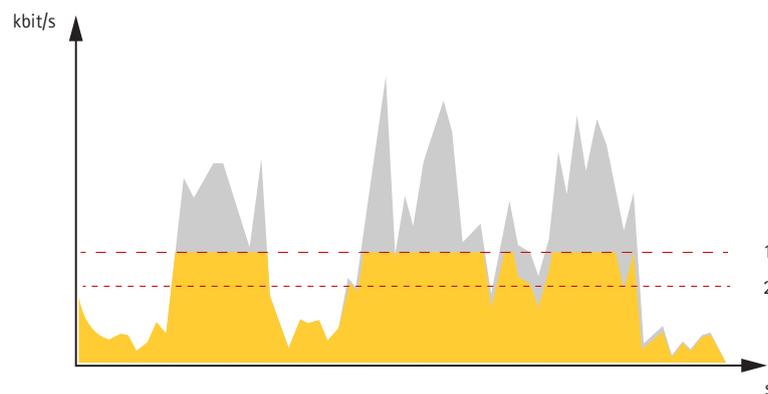
ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Saiba mais



- 1 Taxa de bits alvo
- 2 Taxa de bits média real

Você também pode ativar a taxa de bits máxima e especificar uma taxa de bits alvo dentro da opção de taxa de bits média.



- 1 Taxa de bits alvo
- 2 Taxa de bits média real

Aplicativos

Usando aplicativos, você pode obter mais do seu dispositivo Axis. A AXIS Camera Application Platform (ACAP) é uma plataforma aberta que permite que qualquer pessoa desenvolva aplicativos de análise e outros aplicativos para dispositivos Axis. Os aplicativos podem ser pré-instalados no dispositivo, disponibilizados para download gratuitamente ou mediante uma tarifa de licença. Para saber mais sobre aplicativos, downloads, avaliações e licenças disponíveis, acesse axis.com/acap.

Para encontrar manuais de usuário para aplicativos da Axis, vá para help.axis.com

Observação

- Recomendamos executar um aplicativo de cada vez.
- Evite executar aplicativos quando a detecção de movimento integrada estiver ativa.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Saiba mais



Para assistir a este vídeo, vá para a versão Web deste documento.

help.axis.com/?&pid=44938§ion=about-applications

Como baixar e instalar um aplicativo



Para assistir a este vídeo, vá para a versão Web deste documento.

help.axis.com/?&pid=44938§ion=about-applications

Como ativar um código de licença de aplicativo em um dispositivo

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Solução de problemas

Solução de problemas

Redefinição para as configurações padrão de fábrica

Importante

A redefinição para as configurações padrão de fábrica deve ser feita com muito cuidado. Uma redefinição para os padrões de fábrica restaura todas as configurações, inclusive o endereço IP, para os valores padrão de fábrica.

Para redefinir o produto para as configurações padrão de fábrica:

1. Desconecte a alimentação do produto.
2. Mantenha o botão de controle pressionado enquanto reconecta a alimentação. Consulte *Visão geral do produto na página 27*.
3. Mantenha o botão de controle pressionado por 15 a 30 segundos até que o LED indicador de status pisque em âmbar.
4. Solte o botão de controle. O processo estará concluído quando o LED indicador de status tornar-se verde. O produto foi então redefinido para as configurações padrão de fábrica. Se não houver um servidor DHCP disponível na rede, o endereço IP padrão será 192.168.0.90.
5. Use as ferramentas de software de instalação e gerenciamento para atribuir um endereço IP, definir a senha e acessar o dispositivo.

As ferramentas de software de instalação e gerenciamento estão disponíveis nas páginas de suporte em axis.com/support.

Você também pode redefinir os parâmetros para as configurações padrão de fábrica na página da Web do dispositivo. Vá para **Maintenance (Manutenção) > Factory default (Padrão de fábrica)** e clique em **Default (Padrão)**.

Verificar a versão atual do firmware

O firmware é o software que determina a funcionalidade dos dispositivos de rede. Durante o processo de solução de um problema, recomendamos que você comece conferindo a versão atual do firmware. A versão mais recente do firmware pode conter uma correção que soluciona seu problema específico.

Para verificar o firmware atual:

1. Vá para a interface do dispositivo > **Status**.
2. Consulte a versão do firmware em **Device info (Informações do dispositivo)**.

Atualização de firmware

Importante

As configurações pré-configuradas e personalizadas são salvas quando você atualiza o firmware (desde que os recursos estejam disponíveis no novo firmware), embora isso não seja garantido pela Axis Communications AB.

Importante

Certifique-se de que o dispositivo permaneça conectado à fonte de alimentação ao longo de todo o processo de atualização.

Observação

Quando você atualizar o dispositivo com o firmware mais recente no rack ativo, o produto receberá a última funcionalidade disponível. Sempre leia as instruções de atualização e notas de versão disponíveis com cada nova versão antes de atualizar o firmware. Para encontrar o firmware e as notas de versão mais recentes, vá para axis.com/support/firmware.

1. Baixe o arquivo de firmware para seu computador, o qual está disponível gratuitamente em axis.com/support/firmware.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Solução de problemas

2. Faça login no dispositivo como um administrador.
3. Vá para Maintenance (Manutenção) > Firmware upgrade (Atualização de firmware) e clique em Upgrade (Atualizar).

Após a conclusão da atualização, o produto será reiniciado automaticamente.

Você pode usar o AXIS Device Manager para atualizar vários dispositivos ao mesmo tempo. Saiba mais em axis.com/products/axis-device-manager.

Problemas técnicos, dicas e soluções

Se você não conseguir encontrar aqui o que está procurando, experimente a seção de solução de problemas em axis.com/support.

Problemas ao atualizar o firmware

Falha na atualização do firmware	Se a atualização do firmware falhar, o dispositivo recarregará o firmware anterior. O motivo mais comum é que o arquivo de firmware incorreto foi carregado. Verifique se o nome do arquivo de firmware corresponde ao seu dispositivo e tente novamente.
Problemas após a atualização do firmware	Se você tiver problemas após uma atualização de firmware, reverta para a versão instalada anteriormente na página Manutenção .

Problemas na configuração do endereço IP

O dispositivo está localizado em uma sub-rede diferente	Se o endereço IP destinado ao dispositivo e o endereço IP do computador usado para acessar o dispositivo estiverem localizados em sub-redes diferentes, você não poderá definir o endereço IP. Entre em contato com o administrador da rede para obter um endereço IP.
O endereço IP está sendo usado por outro dispositivo	Desconecte o dispositivo Axis da rede. Execute o comando ping (em uma janela de comando/DOS, digite ping e o endereço IP do dispositivo): <ul style="list-style-type: none">• Se você receber: Reply from <endereço IP>: bytes=32; time=10... , isso significa que o endereço IP já pode estar sendo usado por outro dispositivo na rede. Obtenha um novo endereço IP junto ao administrador da rede e reinstale o dispositivo.• Se você receber: Request timed out, isso significa que o endereço IP está disponível para uso com o dispositivo Axis. Verifique todo o cabeamento e reinstale o dispositivo.
Possível conflito de endereço IP com outro dispositivo na mesma sub-rede	O endereço IP estático no dispositivo Axis é usado antes que o DHCP defina um endereço dinâmico. Isso significa que, se o mesmo endereço IP estático padrão também for usado por outro dispositivo, poderá haver problemas para acessar o dispositivo.

O dispositivo não pode ser acessado por um navegador

Não é possível fazer login	Quando o HTTPS está ativado, certifique-se de que o protocolo correto (HTTP ou HTTPS) seja usado ao tentar fazer login. Talvez seja necessário digitar manualmente http ou https no campo de endereço do navegador. Se a senha do usuário root for perdida, o dispositivo deverá ser restaurado para as configurações padrão de fábrica. Consulte <i>Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 23</i> .
----------------------------	--

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Solução de problemas

O endereço IP foi alterado pelo DHCP	Os endereços IP obtidos de um servidor DHCP são dinâmicos e podem mudar. Se o endereço IP tiver sido alterado use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager para localizar o dispositivo na rede. Identifique o dispositivo usando seu modelo ou número de série ou nome de DNS (se um nome tiver sido configurado). Se necessário, um endereço IP estático poderá ser atribuído manualmente. Para obter instruções, vá para axis.com/support .
Erro de certificado ao usar IEEE 802.1X	Para que a autenticação funcione corretamente, as configurações de data e hora no dispositivo Axis deverão ser sincronizadas com um servidor NTP. Vá para System > Date and time (Sistema > Data e hora) .

O dispositivo está acessível local, mas não externamente

Para acessar o dispositivo externamente, recomendamos que você use um dos seguintes aplicativos para Windows®:

- AXIS Companion: grátis, ideal para sistemas pequenos com necessidades básicas de vigilância.
- AXIS Camera Station: versão de avaliação grátis por 30 dias, ideal para sistemas de pequeno a médio porte.

Para obter instruções e baixar o aplicativo, acesse axis.com/vms.

Problemas com streaming

H.264 multicast acessível somente a clientes locais	Verifique se seu roteador oferece suporte a multicasting ou se as configurações do roteador entre o cliente e o dispositivo precisam ser ajustadas. Poderá ser necessário aumentar o valor do TTL (Time To Live).
Sem H.264 multicast exibido no cliente	Verifique com seu administrador de rede se os endereços de multicast usados pelo dispositivo Axis são válidos para sua rede. Verifique com seu administrador de rede se há um firewall impedindo a visualização.
Renderização ruim de imagens H.264	Verifique se sua placa gráfica está usando o driver mais recente. Normalmente, é possível baixar os drivers mais recentes do site do fabricante.
A saturação de cores é diferente entre H.264 e Motion JPEG	Modifique as configurações da sua placa gráfica. Consulte a documentação da placa para obter informações adicionais.
Taxa de quadros inferior à esperada	<ul style="list-style-type: none">• Consulte <i>Considerações sobre desempenho na página 25</i>.• Reduza o número de aplicativos em execução no computador cliente.• Limite o número de visualizadores simultâneos.• Verifique junto ao administrador de rede se há largura de banda suficiente disponível.• Reduza a resolução da imagem.• Faça login na página Web do dispositivo e defina um modo de captura que priorize a taxa de quadros. Se você alterar o modo de captura para priorizar a taxa de quadros, poderá reduzir a resolução máxima dependendo do dispositivo usado e dos modos de captura disponíveis.• A taxa de quadros por segundo máxima depende da frequência da rede pública (60/50 Hz) à qual o dispositivo Axis está conectado.

Considerações sobre desempenho

Ao configurar seu sistema, é importante considerar como várias configurações e situações afetam o desempenho. Alguns fatores afetam a quantidade de largura de banda (a taxa de bits) necessária, outros podem afetar a taxa de quadros e alguns afetam ambos. Se a carga na CPU atingir o valor máximo, isso também afetará a taxa de quadros.

Os seguintes fatores importantes devem ser considerados:

- Alta resolução de imagem ou níveis de compactação menores geram imagens com mais dados que, por sua vez, afetarão a largura de banda.
- Girar a imagem na GUI aumentará a carga sobre a CPU do produto.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Solução de problemas

- O acesso por números elevados de clientes H.264 unicast ou Motion JPEG pode afetar a largura de banda.
- A exibição simultânea de diferentes streams (resolução, compactação) por diferentes clientes afeta a taxa de quadros e a largura de banda.

Use streams idênticos sempre que possível para manter uma alta taxa de quadros. Perfis de stream podem ser usados para garantir que streams sejam idênticos.

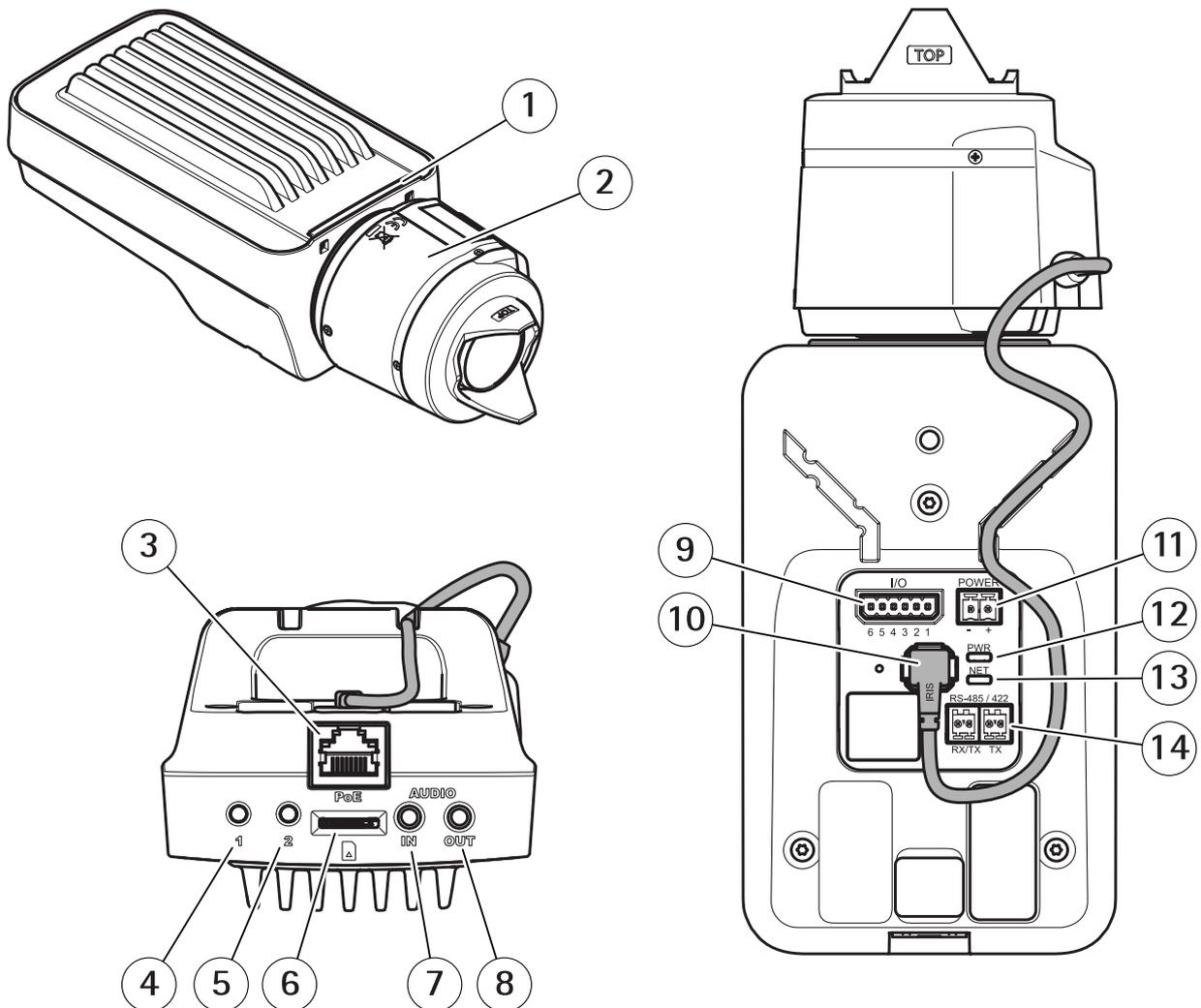
- O acesso simultâneo a streams de vídeo Motion JPEG e H.264 afeta a taxa de quadros e a largura de banda.
- O uso pesado de configurações de eventos afeta a carga da CPU do produto que, por sua vez, impacta a taxa de quadros.
- Usar HTTPS pode reduzir a taxa de quadros, especificamente se houver streaming de Motion JPEG.
- A utilização pesada da rede devido à infraestrutura ruim afeta a largura de banda.
- A exibição em computadores clientes com desempenho ruim reduz o desempenho percebido e afeta a taxa de quadros.
- Executar vários aplicativos AXIS Camera Application Platform (ACAP) simultaneamente pode afetar a taxa de quadros e o desempenho geral.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

Especificações

Visão geral do produto



- 1 LED indicador de status
- 2 Lente
- 3 Conector de rede (PoE)
- 4 Botão de controle (1)
- 5 Botão de função (2)
- 6 Entrada para cartão microSD
- 7 Entrada de áudio
- 8 Saída de áudio
- 9 Conector de E/S
- 10 Conector Iris
- 11 Conector de alimentação
- 12 LED indicador de energia
- 13 LED indicador de rede
- 14 Conector RS485/RS422

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

LEDs indicadores

Observação

- O LED de status pode ser configurado para permanecer apagado durante a operação normal. Para configurar, vá para Settings > System > Plain config (Configurações > Sistema > Configuração simples).
- O LED de status pode ser configurado para piscar enquanto um evento está ativo.

LED de status	Indicação
Verde	Aceso em verde para operação normal.
Âmbar	Aceso durante a inicialização. Pisca enquanto as configurações são restauradas.

Observação

O LED de rede pode ser desativado. Assim, ele não piscará quando houver tráfego de rede. Para configurar, vá para Settings > System > Plain config (Configurações > Sistema > Configuração simples).

LED de rede	Indicação
Verde	Aceso para conexão a uma rede de 100 Mbps. Pisca quando há atividade na rede.
Âmbar	Aceso para conexão a uma rede de 10 Mbps. Pisca quando há atividade na rede.
Apagado	Sem conexão de rede.

Observação

O LED de alimentação pode ser configurado para permanecer apagado durante a operação normal. Para configurar, vá para Settings > System > Plain config (Configurações > Sistema > Configuração simples).

LED de alimentação	Indicação
Verde	Funcionamento normal.
Âmbar	Pisca em verde/âmbar durante a atualização do firmware.

Comportamento do LED de status para o Assistente de foco

Observação

Válido somente para lentes opcionais P-iris, DC-iris ou com íris manual.

O LED de status pisca quando o Assistente de foco está ativo.

Cor	Indicação
Vermelho	A imagem está fora de foco. Ajuste a lente.
Âmbar	A imagem está quase no foco. A lente precisa de ajuste fino.
Verde	A imagem está no foco.

Sinal sonoro para assistente de foco

Observação

Válido somente para lentes opcionais P-iris, DC-iris ou com íris manual.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

Sinal sonoro	Lente
Intervalo rápido	Ajustado de forma ideal
Intervalo médio	Ajustado de forma abaixo do ideal
Intervalo lento	Ajustado incorretamente

Comportamento do LED de status e sinal sonoro no Assistente de nivelamento

Para obter informações sobre o botão de função usado para nivelar a câmera, consulte *página 29*.

Cor	Sinal sonoro	Posição da câmera
Verde fixo	Bipe contínuo	Nível
Piscando em verde	Bipes rápidos	Quase nivelada
Piscando em laranja	Bipes médios	Desnivelada
Piscando em vermelho	Bipes lentos	Totalmente desnivelada

Entrada para cartão SD

OBSERVAÇÃO

- Risco de danos ao cartão SD. Não use ferramentas afiadas, objetos de metal ou força excessiva para inserir ou remover o cartão SD. Use os dedos para inserir e remover o cartão.
- Risco de perda de dados ou gravações corrompidas. Não remova o cartão SD com o produto em funcionamento. Desmonte o cartão SD usando a página Web do produto antes da remoção.

Esse produto é compatível com cartões microSD/microSDHC/microSDXC.

Para obter recomendações sobre cartões SD, consulte *axis.com*.



Os logotipos microSD, microSDHC e microSDXC são marcas comerciais da SD-3C LLC. microSD, microSDHC e microSDXC são marcas comerciais ou registradas da SD-3C, LLC nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Botões

Botão de controle

O botão de controle é usado para:

- Restaurar o produto para as configurações padrão de fábrica. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 23*.

Botão de função

Observação

O assistente de foco é válido somente para lentes opcionais P-iris, DC-iris ou com íris manual.

Use o botão de função para ativar as seguintes funções:

Assistente de nivelamento – Essa função ajuda a garantir que a câmera esteja nivelada. Para iniciar o assistente de nivelamento, pressione o botão por cerca de 3 segundos. Pressione novamente para interromper o assistente de nivelamento. O LED de status e o sinal sonoro auxiliam no nivelamento da câmera, consulte . A câmera está nivelada quando o sinal sonoro bipa de forma contínua.

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

Assistente de foco – Essa função é usada para ativar o assistente de foco. Para ativar o assistente de foco, pressione e solte muito rapidamente o botão. Pressione novamente para interromper o assistente de foco. Para saber mais, consulte o Guia de Instalação.

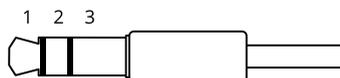
Conectores

Conector de rede

Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet (PoE).

Conector de áudio

- **Entrada de áudio** – Entrada de 3,5 mm para um microfone mono ou um sinal mono de entrada de áudio (o canal esquerdo é usado de um sinal estéreo).
- **Saída de áudio** – Saída de áudio (nível de linha) de 3,5 mm que pode ser conectada a um sistema de anúncio ao público (PA) ou um alto-falante ativo com amplificador integrado. É necessário um conector estéreo para a saída de áudio.



Entrada de áudio

1 ponta	2 Anel	3 Luva
Microfone equalizado (com ou sem alimentação phantom) ou linha, sinal "quente"	Microfone equalizado (com ou sem alimentação phantom) ou linha, sinal "frio"	Terra

Saída de áudio

1 ponta	2 Anel	3 Luva
Canal 1, linha não equalizada, mono	Canal 1, linha não equalizada, mono	Terra

O microfone interno é usado por padrão. O microfone externo é usado quando conectado. Você pode desativar o microfone interno conectando um plugue à entrada para microfone.

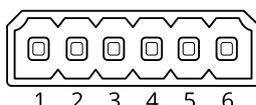
Conector de E/S

Use o conector de E/S com dispositivos externos em combinação com, por exemplo, detectores de movimento, acionadores de eventos e notificações de alarmes. Além do ponto de referência de 0 VCC e da alimentação (saída CC), o conector do terminal de E/S fornece a interface para:

Entrada digital – Para conectar dispositivos que podem alternar entre um circuito aberto ou fechado, por exemplo, sensores PIR, contatos de portas/janelas e detectores de quebra de vidros.

Saída digital – Para conectar dispositivos externos, como relés e LEDs. Os dispositivos conectados podem ser ativados pela interface de programação de aplicativos VAPIX® por meio de um evento ou via página Web do produto.

Bloco terminal com 6 pinos

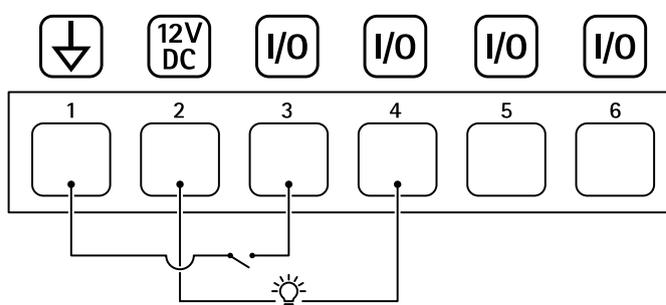


ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

Função	Pino	Observações	Especificações
Terra CC	1		0 VCC
Saída CC	2	Pode ser usado para fornecer alimentação a equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 VCC Carga máxima = 50 mA
Configurável (entrada ou saída)	3-6	Entrada digital – Conecte ao pino 1 para ativar ou deixe aberta (desconectada) para desativar.	0 a 30 VCC máx.
		Saída digital – Conectado internamente ao pino 1 (terra CC) quando ativo, flutuante (desconectado) quando inativo. Se usada com uma carga indutiva (por exemplo, um relé), conecte um diodo em paralelo à carga para proporcionar proteção contra transientes de tensão.	0 a 30 VCC máx., dreno aberto, 100 mA

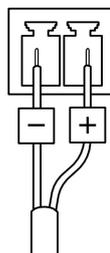
Exemplo



- 1 Terra CC
- 2 Saída CC 12 V, máx. 50 mA
- 3 E/S configurada como entrada
- 4 E/S configurada como saída
- 5 E/S configurável
- 6 E/S configurável

Conector de alimentação

Bloco terminal de 2 pinos para entrada de alimentação CC. Use uma fonte de energia com limitação compatível com os requisitos de voltagem de segurança extra baixa (SELV) e com potência de saída nominal restrita a ≤ 100 W ou corrente de saída nominal limitada a ≤ 5 A.



Conector RS485/RS422

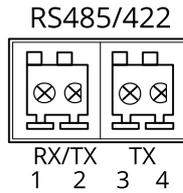
Dois blocos terminais com 2 pinos para interface serial RS485/RS422 usados para equipamentos de controle auxiliares, como dispositivos pan-tilt.

A porta serial pode ser configurada para suportar:

ExCam XF Q1645 Explosion-Protected Network Camera

Especificações

- RS485 com 2 fios half duplex
- RS485 com 4 fios full duplex
- RS422 com 2 fios simplex
- RS422 com 4 fios full duplex com comunicação ponto a ponto



Função	Pino	Observações
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	Par RX para todos os modos (RX/TX combinado para RS485 com 2 fios)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	Par TX para RS422 e RS485 com 4 fios
RS485/RS422 TX(A)	4	

Importante

O comprimento máximo do cabo é 30 m (98 pés).

