

AXIS Q6075-S PTZ Network Camera

Índice

Instalação	4
Modo de visualização	4
Início.....	5
Encontre o dispositivo na rede	5
Suporte a navegadores.....	5
Criar uma conta de administrador.....	6
Senhas seguras	6
Certifique-se de que o software do dispositivo não foi violado	6
Visão geral da interface Web.....	7
Configure seu dispositivo.....	8
Configurações básicas	8
Configuração de visualização remota (PTRZ)	8
Configuração da visualização da câmera	8
Ajuste da imagem	9
Configurar a quad view	9
Nivelamento da câmera.....	9
Ajustar o foco	10
Ajuste de foco mais rápido com áreas de recuperação de foco.....	10
Selecionar perfil de cena	11
Reduza o tempo de processamento de imagens com o modo de baixa latência.....	11
Seleção do modo de exposição.....	11
Benefício da luz IR em condições de pouca iluminação usando o modo noturno.....	12
Maximização dos detalhes em uma imagem.....	12
Manuseio de cenas com luz de fundo forte.....	12
Estabilize uma imagem tremendo com estabilização de imagem.....	13
Verifique a resolução de pixels.....	13
Ocultar partes da imagem com máscaras de privacidade.....	14
Mostrar uma sobreposição de imagem.....	14
Mostrar uma sobreposição de texto.....	15
Mostrar a posição de pan ou tilt como uma sobreposição de texto.....	15
Adicionar nomes de ruas e direção de bússola à imagem.....	15
Ajuste da visão da câmera (PTZ).....	16
Limitação dos movimentos de pan, tilt e zoomLimitação dos movimentos de zoom.....	16
Criação de um guard tour com posições predefinidas.....	16
Criação de um guard tour gravado.....	16
Exibição e gravação de vídeo.....	17
Redução de largura de banda e armazenamento	17
Configurar o armazenamento de rede	17
Como gravar e assistir vídeo	17
Configuração de regras de eventos.....	18
Acionar uma ação.....	18
Gravação de vídeo quando a câmera detecta um objeto.....	18
Exibição de uma sobreposição de texto no fluxo de vídeo quando o dispositivo detectar um objeto	19
Direcionar a câmera para uma posição predefinida quando ela detectar movimento	20
Fornecer indicação visual de um evento em andamento.....	20
Gravação de vídeo quando a câmera detecta impacto.....	21
Aumento automático do zoom em uma área específica com o gatekeeper	21
Configurar o alarme de intrusão.....	22
Áudio.....	23
Conexão a um alto-falante em rede.....	23
A interface Web.....	24
Saiba mais	25

Conexões de longa distância.....	25
Modos de captura	25
Máscaras de privacidade	26
Sobreposições.....	27
Pan, tilt e zoom (PTZ).....	27
Modo de ronda.....	27
Transmissão e armazenamento	27
Formatos de compressão de vídeo	27
Como as configurações de imagem, fluxo e perfil de fluxo estão relacionadas entre si?	28
Controle de taxa de bits	29
Analíticos e aplicativos	30
Rastreamento automático	30
Visualização de metadados.....	31
Especificações	32
Visão geral do produto.....	32
Cobertura dome	32
AXIS T8607 Media Converter Switch – vista externa.....	33
Pressurização da câmera (recomendado)	33
Indicadores de LED	34
LEDs indicadores do switch de conversão de mídia	35
Slot de cartão SD	36
Botões	36
Botão de controle	36
Conectores	37
Conector de rede	37
Conector de E/S.....	38
Conector de energia.....	41
Multiconector	42
Limpeza do dispositivo	49
Solução de problemas.....	50
Redefinição para as configurações padrão de fábrica	50
Opções do AXIS OS.....	52
Verificar a versão atual do AXIS OS	52
Atualizar o AXIS OS	53
Problemas técnicos e possíveis soluções.....	53
Considerações sobre desempenho	57
Entre em contato com o suporte	58
Cibersegurança.....	59
Gerenciamento de vulnerabilidades.....	59
Notificações de segurança.....	59
Ciclo de vida seguro do produto.....	59

Instalação

Modo de visualização

O modo de visualização é ideal para os instaladores durante o ajuste fino da exibição da câmera durante a instalação. Não há necessidade de login para acessar a exibição da câmera no modo de visualização. Ele está disponível somente no estado padrão de fábrica por um tempo limitado ao alimentar o dispositivo.



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

Este vídeo demonstra como usar o modo de visualização.

Início

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 encontrar dispositivos Axis na rede e atribuir endereços IP a eles no Windows®, use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager Extend. 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

AXIS OS 7.10 e posterior

Produtos de vídeo com AXIS OS 7.10 ou posterior incluem a nova interface da Web que contém uma interface de usuário gráfica simplificada e aprimorada, além de foco na instalação, configuração e solução de problemas da câmera. A interface Web é testada e otimizada para os navegadores chromium. Ela independe de plataforma e funciona com o Windows® (versões 7 e posteriores), bem como com o Linux® e o macOS®. Se você usa outros navegadores, poderá enfrentar limitações de funcionalidade e suporte. Informações adicionais sobre a versão mais recente do AXIS OS do seu produto Axis podem ser encontradas *aqui*.

O dispositivo pode ser usado com os seguintes navegadores:

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

✓: Recomendado

*: Compatível com limitações

Para saber mais sobre como usar o dispositivo, consulte o manual do usuário disponível em axis.com.

Limitações conhecidas

- Sem suporte à transmissão de vídeo H.264 em dispositivos móveis Apple (iOS).
- Áudio: não há suporte a envio de áudio para a câmera via navegador (ou seja, via microfone de computador).
- Vídeo: É sabido que alguns plug-ins de navegador causam problemas com a transmissão ao vivo. Tente desinstalar os plug-ins se o vídeo não for reproduzido como deveria.
- Vídeo: a transmissão de vídeo H.265 não é compatível com nenhum navegador.
- Firefox: Pode haver problemas com a transmissão de vídeo ao vivo com áudio ativado. Atualize o stream se ele congelar.
- Safari (macOS): você pode ter problemas com a transmissão H.264. Atualize o stream se ele congelar.
- A compatibilidade com AV1 é limitada a determinados produtos.
- Dependendo da sua versão do macOS ou iOS, você poderá receber solicitações de login adicionais ao usar a interface Web nas versões do AXIS OS anteriores à versão 10.12.
- Em alguns sistemas Linux, pode ocorrer cintilação ao usar MJPEG. Para resolver isso, desative a aceleração de hardware em seu navegador.

AXIS OS 6.5X ou anterior

Produtos de vídeo com AXIS OS 6.5 ou inferior foram testados e otimizados para a última versão do Internet Explorer*, Windows e AXIS Media Control (AMC). Embora você possa usar outros navegadores, versões e sistemas operacionais, limitações de funcionalidade e suporte poderão ocorrer. Informações adicionais sobre a versão mais recente do AXIS OS do seu produto Axis podem ser encontradas *aqui*.

Destaques

- Navegadores recomendados: Internet Explorer* com AXIS Media Control
- Recomendado para sistema operacional Windows

Limitações conhecidas

- O QuickTime Player apresenta um atraso de vídeo de 3 segundos durante a transmissão
- Clientes baseados em applets Java oferecem suporte a áudio unidirecional, e a qualidade do áudio, bem como a taxa de quadros, devem ser reduzidas.
- Ao usar produtos de vídeo com o AXIS OS 5.50 ou inferior e o IE10, o modo de compatibilidade é recomendado

Transmissão de vídeo

O AXIS Media Control e o Internet Explorer* são necessários para transmissões de vídeo H.264 via HTTP/RTSP/RTP. A transmissão de vídeo MJPEG é compatível com os navegadores Chrome, Firefox e Safari.

* Saiba mais sobre as limitações do Internet Explorer no artigo *Modo Internet Explorer no Edge*.

Criar uma conta de administrador

Na primeira vez que fizer login no dispositivo, você deverá criar uma conta de administrador.

1. Insira um nome de usuário.
2. Insira uma senha. Consulte *Senhas seguras*, on page 6.
3. Insira a senha novamente.
4. Aceite o contrato de licença.
5. Clique em **Add account (Adicionar conta)**.

Importante

O dispositivo não possui conta padrão. Se você perder a senha da sua conta de administrador, deverá redefinir o dispositivo. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica*, on page 50.

Senhas seguras

Importante

Use HTTPS (que é ativado por padrão) para definir sua senha ou outras configurações confidenciais pela rede. O HTTPS permite conexões de rede seguras e criptografadas, protegendo assim dados confidenciais, como senhas.

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.

Certifique-se de que o software do dispositivo não foi violado

Para certificar-se de que o dispositivo tenha o AXIS OS original ou para assumir o controle total do dispositivo após um ataque de segurança:

1. Restauração das configurações padrão de fábrica. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica, on page 50*.
Após a redefinição, uma inicialização segura garantirá o estado do dispositivo.
2. Restauração das configurações padrão de fábrica. Consulte .
Após a redefinição, uma inicialização segura garantirá o estado do dispositivo.
3. Configure e instale o dispositivo.

Visão geral da interface Web

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



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

Interface Web de um dispositivo Axis

Configure seu dispositivo

Configurações básicas

Definição do modo de captura

1. Vá para **Video > Installation > Capture mode** (Vídeo > Instalação > Modo de captura).
2. Clique em **Change** (Alterar).
3. Selecione um modo de captura e clique em **Save and restart** (Salvar e reiniciar).
Consulte também *Modos de captura*, on page 25.

Defina a frequência da linha de alimentação

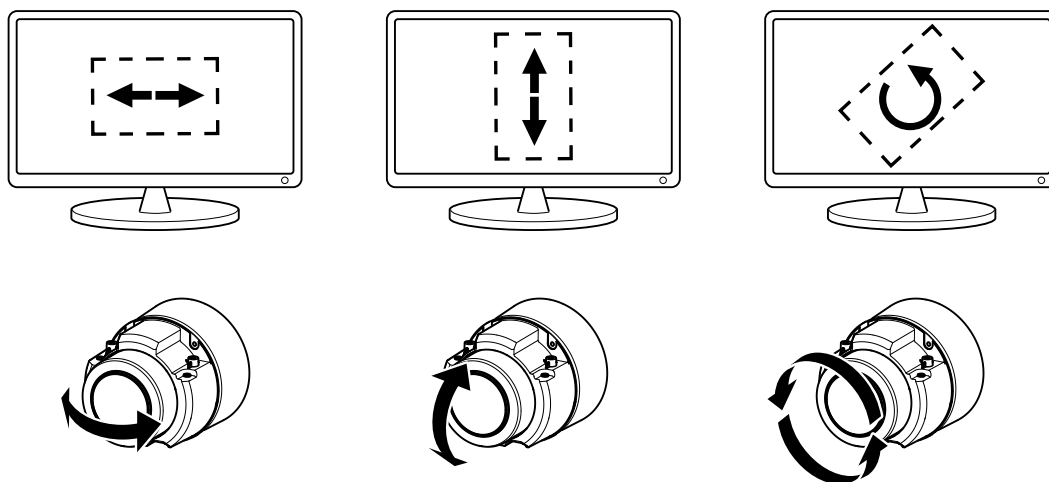
1. Vá para **Video > Installation > Power line frequency** (Vídeo > Instalação > Frequência da linha de alimentação).
2. Selecione uma frequência de linha de alimentação e clique em **Save and restart** (Salvar e reiniciar).

Definição da orientação

1. Vá para **Video > Installation > Rotate** (Vídeo > Instalação > Girar).
2. Selecione 0, 90, 180 ou 270 graus.
Consulte também .

Configuração de visualização remota (PTRZ)

A configuração de visualização remota permite que você conclua a instalação da sua câmera sem acessá-la fisicamente. Você ajusta a visualização ao vivo através da interface Web. Os movimentos diferentes são:



A ilustração mostra como pan, tilt e roll afetam a imagem de visualização ao vivo.

Pan – move a câmera de um lado para o outro

Tilt – move a câmera para cima ou para baixo

Rolar – gira a lente em torno de seu centro

Zoom – torna a imagem maior e mais próxima ou menor e mais afastada

Configuração da visualização da câmera

Importante

Use apenas o PTRZ durante a fase de instalação.

Use a funcionalidade de pan, tilt, roll e zoom remoto (PTRZ) para completar a instalação da sua câmera.

A câmera escaneia o ambiente ao seu redor e gera uma imagem geral/panorâmica. Use esta imagem para selecionar a parte da cena que deseja monitorar.

Observação

Durante o escaneamento, a câmera determina se está montada na parede ou no teto. Isso é importante se você deseja ter a capacidade de clicar na visualização ao vivo para fazer o movimento de pan e tilt.



1. Vá para **Video > Installation (Vídeo > Instalação)**.
2. Opcionalmente, clique em  e desative **Adaptive stream**(stream adaptável).
3. Clique em **Faça a varredura para gerar imagem de visão geral**.
4. Clique na imagem geral/panorâmica circular para mover a câmera em pan e tilt.
5. Clique na visualização ao vivo para ajustar com precisão a visão da câmera.
6. Use o controle deslizante de zoom para aumentar ou diminuir o zoom.
7. Se a imagem estiver desfocada, clique em **Autofocus** (foco automático).
8. Se a imagem não parecer reta, primeiro clique no botão **Auto leveling (Nivelamento automático)** para ajustá-la.
9. Se a imagem não parecer reta, clique nos botões **Roll** para ajustá-la.

Ajuste da imagem

Esta seção contém instruções sobre como configurar um dispositivo. Se desejar saber mais sobre como determinados recursos funcionam, acesse *Saiba mais, on page 25*.

Configurar a quad view

Observação

A quad view está disponível nestas posições de montagem:

- Mesa
- Teto

1. Clique em  e selecione **Legacy device interface (Interface do legado do dispositivo)**.
2. Selecione **Quad view (Quad view)** entre as fontes de vídeo ao vivo.
3. Vá para **Settings > System > Orientation (Configurações > Sistema > Orientação)** e clique em .
4. Para alterar a ordem das exibições, arraste e solte as caixas amarelas.

Nivelamento da câmera

Para ajustar o modo de exibição em relação a uma área de referência ou um objeto, use a grade de nível combinada com um ajuste mecânico da câmera.

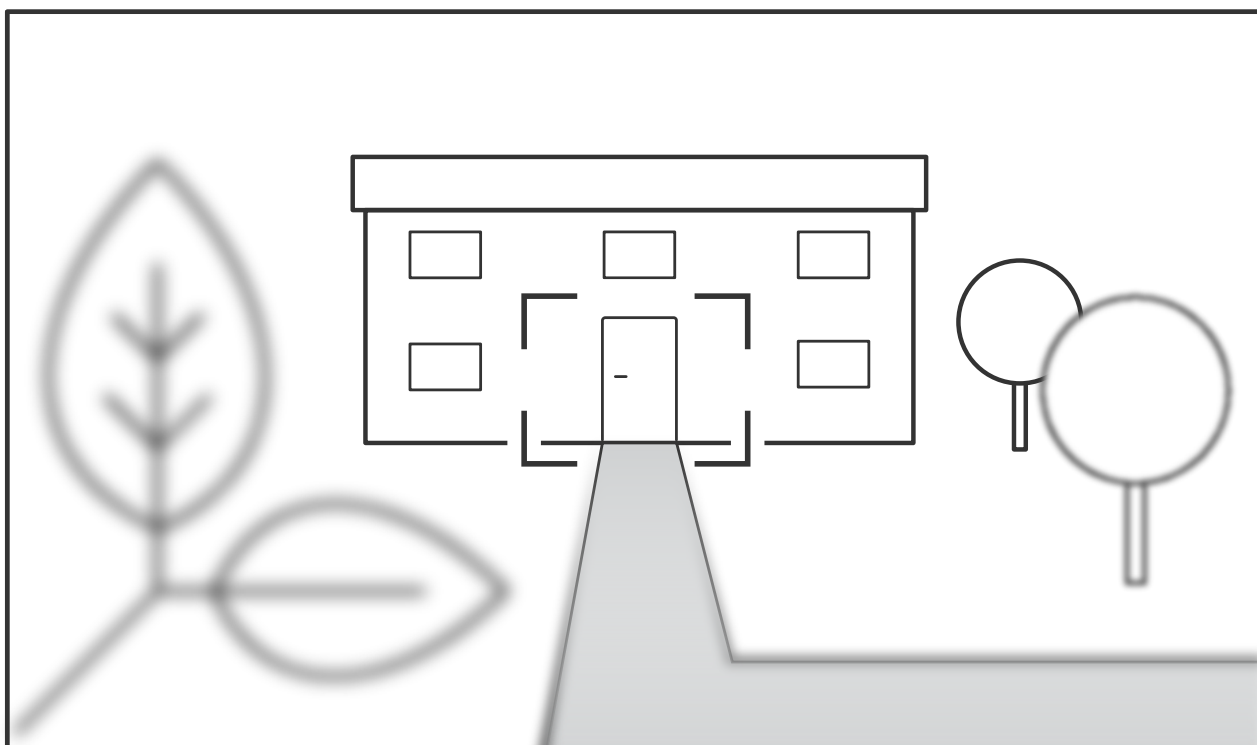
1. Vá para **Video > Image > (Vídeo > Imagem >)** e clique em .
2. Clique em  para exibir a grade de nível.

3. Ajuste a câmera mecanicamente até a posição da área de referência ou do objeto estar alinhada à grade de nível.

Ajustar o foco

Este produto pode ter quatro modos de foco:

- **Auto:** A câmera ajusta o foco automaticamente com base na imagem inteira.
- **Area (Área):** A câmera ajusta o foco automaticamente com base em uma área selecionada da imagem.
- **Manual:** O foco é definido manualmente em uma distância fixa.
- **Spot (Pontual):** O foco é definido para uma área fixa no centro da imagem.



Foco pontual

Para desativar o foco automático e ajustar o foco manualmente:

1. Na janela de visualização ao vivo, se o controle deslizante de **Zoom** estiver visível, clique em **Zoom** e selecione **Focus (Foco)**.



2. Clique em  e use o controle deslizante para definir o foco.

Ajuste de foco mais rápido com áreas de recuperação de foco

Para salvar as configurações de foco em um intervalo de pan/tilt específico, adicione uma área de recuperação de foco. Cada vez que a câmera se move nessa área, ela recupera o foco salvo anteriormente. É suficiente cobrir metade da área de recuperação de foco na visualização ao vivo.

Recomendamos o recurso de recuperação de foco nos seguintes cenários:

- Quando há muita operação manual na visualização ao vivo. Por exemplo, com um joystick.
- Em situações com posições de PTZ predefinidas com foco manual não são eficientes, por exemplo, movimentos em que a configuração de foco muda continuamente.
- Em cenários com pouca luz, onde o foco automático é desafiado pelas condições de iluminação.

Importante

- A recuperação de foco sobrescreve o foco automático da câmera na faixa de pan/tilt específica.
- Uma posição predefinida sobrescreve a configuração de foco salva na área de recuperação de foco.
- O número máximo de áreas de recuperação de foco é 20.

Criação de uma área de recuperação de foco

1. Aplique pan, tilt e zoom na área que deseja focar.

Desde que o botão de recuperação de foco mostre um sinal de adição



, você poderá adicionar uma área de recuperação de foco nessa posição.

2. Ajuste o foco.
3. Clique no botão de recuperação de foco.

Exclusão de uma área de recuperação de foco

1. Aplique pan, tilt e zoom na área de recuperação de foco que deseja excluir.
O botão de recuperação de foco será alterado para um sinal de subtração quando a câmera detectar

uma área de recuperação de foco:



2. Clique no botão de recuperação de foco.

Selecionar perfil de cena

Um perfil de cena é um conjunto de configurações de aparência de imagem pré-definidas que inclui nível de cor, brilho, nitidez, contraste e contraste local. Os perfis de cena são pré-configurados no produto para permitir a configuração rápida de acordo com cenários específicos, por exemplo, **Forensic (Forense)**, um perfil otimizado para condições de monitoramento. Para obter uma descrição de cada configuração disponível, consulte *A interface Web, on page 24*.

Você pode selecionar um perfil de cena durante a configuração inicial da câmera. Você também pode selecionar ou alterar o perfil de cena mais tarde.

1. Vá para **Video > Image > Appearance (Vídeo > Imagem > Aparência)**.
2. Vá para **Scene profile (Perfil de cena)** e selecione um perfil.

Reduza o tempo de processamento de imagens com o modo de baixa latência

Você pode otimizar o tempo de processamento de imagens da sua transmissão ao vivo ativando o modo de baixa latência. A latência na sua transmissão ao vivo é reduzida para um mínimo. Quando você usa um modo de latência baixa, a qualidade da imagem é menor do que o normal.

1. Vá para **System > Plain config (Sistema > Configuração simples)**.
2. Selecione **ImageSource** na lista suspensa.
3. Vá para **ImageSource/I0/Sensor > Low latency mode (ImageSource/I0/Sensor > Modo de baixa latência)** e selecione **On (Ativado)**.
4. Clique em **Salvar**.

Seleção do modo de exposição

Observação

Os modos de exposição estão disponíveis somente para o canal visual.

Para melhorar a qualidade da imagem em cenas de monitoramento 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 objetos de movimento rápido que necessitam de um obturador rápido e fixo, selecione **Automatic aperture (Abertura automática)**.
- Para manter uma profundidade de campo ou faixa de foco mais longa, selecione **Obturador automático**.
- 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.
- Se você precisar de controle total sobre todos os parâmetros, selecione **Manual**. Isso é útil principalmente para cenas com poucas mudanças na iluminação.
- Para manter as configurações de exposição atuais, selecione **Hold current (Manter atuais)**.

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 **Video > 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)**.
3. Para usar a luz IR integrada quando a câmera estiver no modo noturno, ative as opções **Allow illumination (Permitir iluminação)** e **Synchronize illumination (Sincronizar iluminação)**.
4. Se estiver usando um iluminador IR, ative **Allow illumination (Permitir iluminação)** e **Synchronize illumination (Sincronizar iluminação)** quando a câmera estiver no modo noturno.

Observação

Se você definir a mudança para modo noturno para ocorrer quando estiver mais claro, a imagem permanecerá mais nítida, pois haverá menos ruído de baixa iluminação. Se você definir a mudança para ocorrer quando estiver mais escuro, as cores da imagem serão mantidas por mais tempo, mas haverá mais desfoque na imagem devido ao ruído de baixa iluminação.

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 > Fluxo > 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 > Zipstream (Vídeo > Fluxo > Zipstream)** e selecione **Off (Desativado)**.

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 as áreas claras são visíveis. O amplo alcance dinâmico (WDR) torna tanto as áreas escuras quanto as áreas claras da imagem visíveis.



Imagem sem WDR.



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 **Video > 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. Use o controle deslizante **Tone mapping (Mapeamento de tons)** para ajustar a quantidade de WDR.
 5. Para definir a quantidade de WDR, selecione Low (Baixo), Medium (Médio) ou High (Alto) na lista **WDR level (Nível de WDR)**.
 6. 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/solutions/wide-dynamic-range-wdr.

Estabilize uma imagem tremendo com estabilização de imagem

Estabilização de imagem é adequada para 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.

O recurso torna a imagem mais suave, mais estável e menos borrada. Ele também reduz o tamanho do arquivo da imagem compactada e diminui a taxa de bits do fluxo de vídeo.

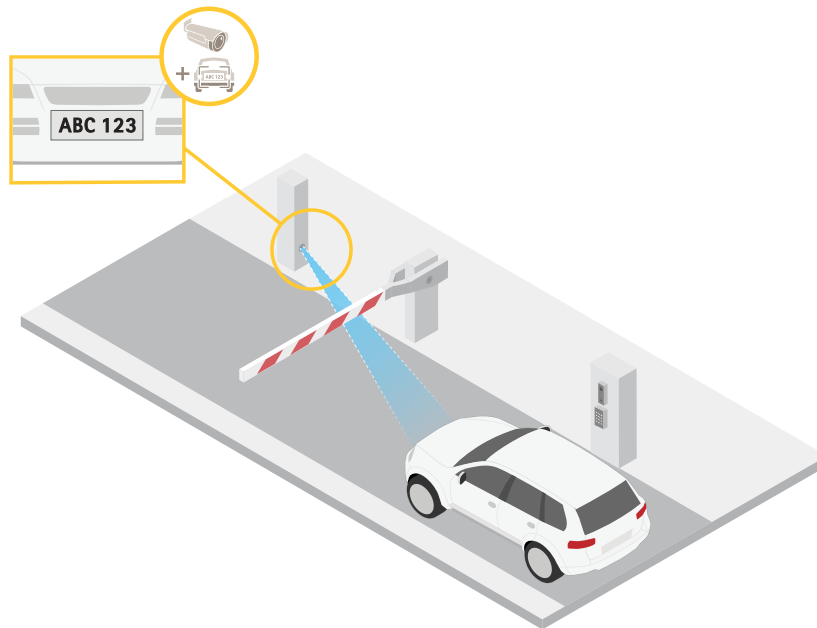
Observação

Quando a estabilização de imagem é ativada, a imagem é ligeiramente cortada, o que diminui a resolução máxima.

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

Verifique a resolução de pixels

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



1. Vá para **Video > Image (Vídeo > Imagem)**.
2. Clique em .
3. Clique em  para **Pixel counter (Contador de pixels)**.
4. 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 as placas de licença apareçam.
5. Você pode ver o número de pixels para cada lado do retângulo e decidir se os valores são suficientes para as suas necessidades.

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 **Video > 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, clique em **Privacy masks (Máscaras de privacidade)** e selecione uma cor.

Consulte também *Máscaras de privacidade*, on page 26

Mostrar uma sobreposição de imagem

Você pode adicionar uma imagem como uma sobreposição ao fluxo de vídeo.

Você pode adicionar uma imagem como uma sobreposição no stream de radar.

1. Vá para **Video > Overlays (Vídeo > Sobreposições)**.
2. Vá para **Radar > Overlays (Radar > Sobreposições)**.
3. Clique em **Manage images (Gerenciar imagens)**.
4. Carregue ou arraste e solte uma imagem.

5. Clique em **Upload (Carregar)**.
6. Selecione **Image (Imagem)** na lista suspensa e clique em **+**.
7. Selecione a imagem e a posição. Você também pode arrastar a imagem de sobreposição na visualização ao vivo para alterar a posição.

Mostrar uma sobreposição de texto

Você pode adicionar um campo de texto como uma sobreposição no fluxo de vídeo. Isso é útil, por exemplo, quando você deseja exibir a data, a hora ou o nome de uma empresa no fluxo de vídeo.

Você pode adicionar um campo de texto como uma sobreposição no stream de radar. Isso é útil, por exemplo, quando você deseja exibir a data, a hora ou o nome de uma empresa no fluxo de radar.

1. Vá para **Video > Overlays (Vídeo > Sobreposições)**.
2. Vá para **Radar > Overlays (Radar > Sobreposições)**.
3. Selecione **Text (Texto)** e clique em **+**.
4. Digite o texto que deseja exibir ou selecione modificadores para mostrar, por exemplo, a data atual.
5. Selecione uma posição. Você também pode clicar e arrastar a sobreposição na visualização ao vivo para alterar a posição.

Mostrar a posição de pan ou tilt como uma sobreposição de texto

Você pode mostrar a posição de pan ou tilt como uma sobreposição na imagem.

1. Vá para **Video > Overlays (Vídeo > Sobreposições)** e clique em **+**.
2. No campo de texto, digite **#x** para mostrar a posição de pan. Digite **#y** para mostrar a posição de tilt.
3. Escolha a aparência, o tamanho e o alinhamento do texto.
4. Inclua a sobreposição de texto.
5. As posições de pan e tilt atuais aparecem na imagem da visualização ao vivo e na gravação.

Adicionar nomes de ruas e direção de bússola à imagem

Observação

As posições predefinidas e a direção da bússola serão visíveis no campo da bússola em todos os streams e gravações de vídeo.

Para ativar a bússola:

1. Vá para **PTZ > Orientation aid (PTZ > Auxílio de orientação)**.
2. Ative o **Orientation aid (Auxílio de orientação)**.
3. Posicione a exibição da câmera para o norte com a mira. Clique em **Set north (Definir para norte)**.

Para adicionar uma posição predefinida para mostrar no campo da bússola:

1. Acesse **PTZ > Preset positions (PTZ > Posições predefinidas)**.
2. Use a mira para posicionar a exibição onde você deseja adicionar uma posição predefinida.
3. Clique em **+** **Add preset position (Adicionar posição predefinida)** para criar uma nova posição predefinida.

Ajuste da visão da câmera (PTZ)

Limitação dos movimentos de pan, tilt e zoomLimitação dos movimentos de zoom

Se houver partes da cena que você não deseja que a câmera atinja, limite os movimentos de pan, tilt e zoom. Por exemplo, você deseja proteger a privacidade de moradores em um edifício de apartamentos que está localizado próximo a um estacionamento que você pretende monitorar.

Para limitar os movimentos:

Se houver partes da cena onde você não deseja que a câmera aumente o zoom, é possível limitar o nível de zoom máximo. Por exemplo, você deseja proteger a privacidade de moradores em um edifício de apartamentos que está localizado próximo a um estacionamento que você pretende monitorar.

Para limitar o nível de zoom máximo:

1. Vá para **PTZ > Limits (PTZ > Limites)**.
2. Defina os limites conforme o necessário.

Criação de um guard tour com posições predefinidas

Um guard tour (modo de ronda) exibe o fluxo de vídeo de posições predefinidas diferentes em uma ordem predefinida ou aleatoriamente, e durante períodos configuráveis.

1. Vá para **PTZ > Guard tours**.
2. Clique em  **Guard tour**.
3. Selecione **Preset position (Posição predefinida)** e clique em **Create (Criar)**.
4. Em **General settings (Configurações gerais)**:
 - Insira um nome para o guard tour e especifique a duração da pausa entre cada tour.
 - Se desejar que o guard tour vá para a posição predefinida em ordem aleatória, ative a opção **Play guard tour in random order (Reproduzir guard tour em ordem aleatória)**.
5. Em **Step settings (Configurações de etapas)**:
 - Defina a duração da predefinição.
 - Defina a velocidade de movimento, a qual controla a velocidade do deslocamento para a próxima posição predefinida.
6. Vá para **Preset positions (Posições predefinidas)**.
 - 6.1. Selecione as posições predefinidas que deseja em seu guard tour.
 - 6.2. Arraste-as para a área de ordem de exibição e clique em **Done (Concluído)**.
7. Para agendar o guard tour, vá para **Sistema > Eventos**.

Criação de um guard tour gravado

1. Vá para **PTZ > Guard tours**.
2. Clique em  **Guard tour**.
3. Selecione **Recorded (Gravado)** e clique em **Create (Criar)**.
4. Insira um nome para o guard tour e especifique a duração da pausa entre cada tour.
5. Clique em **Start recording tour (Iniciar tour de gravação)** para iniciar a gravação dos movimentos de pan/tilt/zoom.
6. Quando estiver satisfeito, clique em **Stop recording tour (Parar tour de gravação)**.
7. Clique em **Pronto**.

8. Para agendar o guard tour, vá para Sistema > Eventos.

Exibição e gravação de vídeo

Esta seção contém instruções sobre como configurar um dispositivo. Para saber mais sobre como a transmissão e o armazenamento funcionam, acesse *Transmissão e armazenamento*, on page 27.

Redução de largura de banda e armazenamento

Importante

A redução da largura de banda pode levar à perda de detalhes na imagem.

1. Vá para Video > Stream (Vídeo > Fluxo).
2. Clique em  na visualização ao vivo.
3. Selecione Video format (Formato de vídeo) AV1 se o dispositivo for compatível com ele. Caso contrário, selecione H.264.
4. Vá para Video > Stream > General (Vídeo > Fluxo > Geral) e aumente Compression (Compactação).
5. Vá para Video > Stream > Zipstream (Vídeo > Fluxo > Zipstream) e siga um ou mais dos seguintes procedimentos:

Observação

As configurações do Zipstream são usadas para todos os codificadores de vídeo, exceto MJPEG.

- Selecione a Strength (Intensidade) da Zipstream que deseja usar.
- Ative Optimize for storage (Otimizar para armazenamento). Esse recurso só poderá ser usado se o software de gerenciamento de vídeo oferecer suporte a quadros B.
- 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.

Observação

A maioria dos navegadores da Web não oferece suporte à decodificação H.265. Por isso, o dispositivo não é compatível com essa decodificação em sua interface da Web. Em vez disso, você pode usar um aplicativo ou sistema de gerenciamento de vídeo compatível com a decodificação H.265.

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.
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 without testing (Adicionar compartilhamento sem testar) se você experimentar problemas de conexão temporários ou se o compartilhamento ainda não tiver sido configurado.
8. Clique em Adicionar.

Como gravar e assistir vídeo

Gravar vídeo diretamente da câmera

Gravar vídeo diretamente do radar

1. Vá para **Video > Stream (Vídeo > Fluxo)**.
2. Vá para **Radar > Stream**.
3. 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, on page 17*

4. Para interromper a gravação, clique em  novamente.

Assista ao 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.

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 reproduzir um clipe de áudio de acordo com um agendamento ou ao receber uma chamada ou enviar um email se o endereço IP do dispositivo mudar.

Para saber mais, consulte *Comece a utilizar regras para 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 **Nome** (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)** deverá ser executada quando as condições forem atendidas.

Observação

- Se você alterar a definição de um perfil de fluxo usado em uma regra, será necessário reiniciar todas as regras que usam esse perfil de fluxo.

Gravação de vídeo quando a câmera detecta um objeto

Este exemplo explica como configurar o dispositivo para iniciar a gravação no cartão SD quando a câmera detecta um objeto. A gravação incluirá cinco segundos antes da detecção e um minuto após o término da detecção.

Antes de começar:

- Certifique-se de ter um cartão SD instalado.

Verifique se o **AXIS Object Analytics** está em execução:

Verifique se o **AXIS Video Motion Detection** está em execução:

1. Vá para **Apps > AXIS Object Analytics (Aplicativos > AXIS Object Analytics)**.
2. Vá para **Apps > AXIS Video Motion Detection (Aplicativos > AXIS Video Motion Detection)**.
3. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.

4. 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 condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **Object Analytics (Analíticos de objetos)**.
4. Na lista de condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **VMD4**.
5. Na lista de ações, em **Recordings (Gravações)**, selecione **Record video while the rule is active (Gravar vídeo enquanto a regra estiver ativa)**.
6. Na lista de opções de armazenamento, selecione **SD_DISK**.
7. Selecione uma câmera e um perfil de fluxo.
8. Defina o tempo do pré-buffer como 5 segundos.
9. Defina o tempo do pós-buffer como 1 minuto.
10. Clique em **Salvar**.

Exibição de uma sobreposição de texto no fluxo 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.

Verifique se o AXIS Object Analytics está em execução:

Verifique se o AXIS Video Motion Detection está em execução:

1. Vá para **Apps > AXIS Object Analytics (Aplicativos > AXIS Object Analytics)**.
2. Vá para **Apps > AXIS Video Motion Detection (Aplicativos > AXIS Video Motion Detection)**.
3. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.
4. Certifique-se de ter configurado o aplicativo de acordo com suas necessidades.

Adicione o texto de sobreposição:

1. Vá para **Video > 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 condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **Object Analytics (Analíticos de objetos)**.
4. Na lista de condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **VMD4**.
5. Na lista de ações, em **Overlay text (Sobreposição de texto)**, selecione **Use overlay text (Usar sobreposição de texto)**.
6. Selecione um canal de vídeo.
7. Em **Text (Texto)**, digite "Motion detected" (Movimento detectado).
8. Defina a duração.
9. Clique em **Salvar**.

Observação

Se você atualizar o texto de sobreposição, ele será automaticamente atualizado em todos os streams de vídeo dinamicamente.

Direcionar a câmera para uma posição predefinida quando ela detectar movimento

Este exemplo explica como configurar a câmera para ir para uma posição predefinida quando detectar movimento na imagem.

Verifique se o AXIS Object Analytics está em execução:

Verifique se o AXIS Video Motion Detection está em execução:

1. Vá para **Apps > AXIS Object Analytics (Aplicativos > AXIS Object Analytics)**.
2. Vá para **Apps > AXIS Video Motion Detection (Aplicativos > AXIS Video Motion Detection)**.
3. Inicie o aplicativo se ele ainda não estiver em execução.
4. Certifique-se de ter configurado o aplicativo de acordo com suas necessidades.

Adicione uma posição predefinida:

Vá para **PTZ** e defina onde você deseja que a câmera seja direcionada ao criar uma posição predefinida.

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 **Application (Aplicativo)**, selecione **Object Analytics (Analíticos de objetos)**.
4. Na lista de condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **VMD4**.
5. Na lista de ações, selecione **Go to preset position (Ir para posição predefinida)**.
6. Selecione a posição predefinida na qual deseja que a câmera seja posicionada.
7. Clique em **Save (Salvar)**.

Fornecer indicação visual de um evento em andamento

Você tem a opção de conectar o AXIS I/O Indication LED à sua câmera de rede. Este LED pode ser configurado para acender sempre que determinados eventos ocorrem na câmera. Por exemplo, para avisar as pessoas de que uma gravação de vídeo está em andamento.

Hardware necessário

- AXIS I/O Indication LED
- Uma câmera de vídeo em rede Axis

Observação

O AXIS I/O Indication LED deve ser conectado a uma porta de saída.

Observação

Para obter instruções de como conectar o AXIS I/O Indication LED, consulte o guia de instalação fornecido com o produto.

O exemplo a seguir mostra como configurar uma regra que ativa o AXIS I/O Indication LED para indicar que a câmera está gravando.

1. Vá para **System > Accessories > I/O ports (Sistema > Acessórios > Portas de E/S)**.
2. Para a porta na qual o AXIS I/O Indication LED está conectado, clique em  para definir a direção como **Output (Saída)** e clique em  para definir o estado normal como **Circuit open (Circuito aberto)**.
Certifique-se de que a porta à qual você conectou o AXIS I/O Indication LED está configurada como **Output (Saída)**. Defina o estado normal como **Circuit open (Circuito aberto)**.
3. Acesse **System > Events (Sistema > Eventos)**.
4. Crie uma nova regra.

5. Selecione a **Condition (Condição)** que deve ser atendida para acionar a câmera para iniciar a gravação. Ela pode, por exemplo, ser um agendamento ou uma detecção de movimento.
6. Na lista de ações, selecione **Record video (Gravar vídeo)**. Selecione um espaço para armazenamento. Selecione um perfil de fluxo ou crie um novo. Defina também os valores de **Prebuffer (Pré-buffer)** e **Postbuffer (Pós-buffer)** conforme necessário.
7. Salve a regra.
8. Crie uma segunda regra e selecione a mesma **Condition (Condição)** que na primeira regra.
9. Na lista de ações, selecione **Toggle I/O while the rule is active (Alternar E/S enquanto a regra estiver ativa)** e, em seguida, selecione a porta à qual o AXIS I/O Indication LED está conectado. Defina o estado como **Active (Ativo)**.
10. Salve a regra.

Outros cenários em que o AXIS I/O Indication LED pode ser usado são, por exemplo:

- Configure o LED para acender quando a câmera iniciar a fim de indicar a presença da câmera. Selecione **System ready (Sistema pronto)** como uma condição.
- Configure o LED para acender quando a transmissão ao vivo estiver ativa para indicar que uma pessoa ou um programa está acessando uma transmissão da câmera. Selecione **Live stream accessed (Transmissão ao vivo acessada)** como uma condição.

Gravação de vídeo quando a câmera detecta impacto

A detecção de impactos permite que a câmera identifique manipulações causadas por vibrações ou impactos. As vibrações devidas ao ambiente ou a um objeto podem disparar uma ação, dependendo da faixa de sensibilidade ao impacto, que pode ser definida de 0 a 100. Nesse cenário, alguém está atirando pedras na câmera depois do 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 ajuste a sensibilidade de impactos.

Crie uma regra:

3. Acesse **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 **Schedule (Agendar)**.
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.
11. Selecione uma **Camera (Câmera)**.
12. Defina o tempo do pré-buffer como 5 segundos.
13. Defina o tempo do pós-buffer como 50 segundos.
14. Clique em **Save (Salvar)**.

Aumento automático do zoom em uma área específica com o gatekeeper

Este exemplo explica como usar a funcionalidade do gatekeeper para aplicar o zoom da câmera automaticamente à placa de um veículo que passe pelo portão. Quando o veículo tiver passado, a câmera reduzirá o zoom para posição inicial.

Crie posições predefinidas:

1. Acesse **PTZ > Preset positions (PTZ > Posições predefinidas)**.
2. Crie uma posição inicial que inclua a entrada do portão.
3. Crie uma posição de zoom predefinida que abranja a área na imagem onde você acha que a placa aparecerá.

Crie um perfil de detecção de movimento:

1. Vá para **Apps (Aplicativos)** e inicie e abra o **AXIS Video Motion Detection**.
2. Crie um perfil que abranja a entrada do portão e, em seguida, salve-o.

Configure a detecção de movimento:

1. Vá para **Apps (Aplicativos)** e inicie e abra o **AXIS Object Analytics**.
2. Crie um objeto no cenário de área para veículos com uma área de inclusão que cubra a entrada do portão.

Crie uma regra:

1. vá para **System > Events (Sistema > Eventos)** e adicione uma regra.
2. Nomeie a regra como "Gatekeeper".
3. Na lista de condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione o cenário **Object Analytics (Analíticos de objetos)**.
4. Na lista de condições, em **Application (Aplicativo)**, selecione **VMD4**.
5. Na lista de ações, em **Preset positions (Posições predefinidas)**, selecione **Go to preset position (Ir para posição predefinida)**.
6. Selecione um **Video channel (Canal de vídeo)**.
7. Selecione a **Preset position (Posição predefinida)**.
8. Para fazer com que a câmera aguarde um pouco antes de retornar à posição inicial, defina um período de tempo para **Home timeout (Tempo limite para voltar para início)** e defina uma hora.
9. Clique em **Save (Salvar)**.

Configurar o alarme de intrusão

Importante

Para configurar um alarme de intrusão, você precisa do **AXIS Dome Intrusion Switch C**.

Com uma chave de invasão de dome montada dentro da câmera, você poderá receber uma notificação se alguém remover a dome da câmera.

Use a chave de alarme de invasão para, por exemplo, enviar uma notificação se alguém abrir o gabinete da câmera.

Antes de começar

- Conecte a chave de alarme de invasão ao pino 1 (terra) e o pino 3 (entrada digital) do conector de E/S da câmera.
- Conecte a chave de alarme de invasão ao pino 1 (terra) e ao pino 3 (E/S digital) do conector de E/S da câmera.

Configuração da porta de entrada:

1. Vá para **System > Accessories > I/O ports (Sistema > Acessórios > Portas de E/S)**.
2. Para **Port 1 (Porta 1)**:
 - 2.1. Selecione **Input (Entrada)**.
 - 2.2. Selecione **Circuit closed (Circuito fechado)**.

Adicionar um destinatário de email:

3. vá para **System > Events > Recipients (Sistema > Eventos > Destinatários)** e clique em **Add recipient (Adicionar destinatário)**.
4. Digite um nome para o destinatário.
5. Selecione **Email** como o tipo de notificação.
6. Digite o endereço de email do destinatário.
7. Digite o endereço de email do qual a câmera enviará as notificações.
8. Forneça os detalhes de login da conta de email remetente, juntamente com o nome do host SMTP e o número da porta.
9. Para testar a configuração de seu email, clique em **Test (Testar)**.
10. Clique em **Salvar**.

Crie uma regra:

11. Acesse **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Regras)** e adicione uma regra:
12. Digite um nome para a regra.
13. Na lista de condições, em **I/O (E/S)**, selecione **Digital input (Entrada digital)**.
14. Na lista de portas, selecione **Port 1 (Porta 1)**.
15. Na lista de ações, em **Notifications (Notificações)**, selecione **Send notification to email (Enviar notificação para email)**.
16. Selecione um destinatário na lista ou vá para **Recipients (Destinatários)** para criar um novo destinatário.
Para criar um novo destinatário, clique em . Para copiar um destinatário existente, clique em .
17. Digite uma linha de assunto e a mensagem do email.
18. Clique em **Salvar**.

Áudio

Conexão a um alto-falante em rede

O pareamento de alto-falantes em rede permite usar um alto-falante em rede Axis como se ele estivesse conectado diretamente à câmera. Uma vez pareado, o alto-falante age como um dispositivo de saída de áudio no qual você pode reproduzir clipes de áudio e transmitir som por meio da câmera.

Importante

Para que esse recurso funcione com um software de gerenciamento de vídeo (VMS), você deve primeiro parear a câmera com o alto-falante em rede e, em seguida, adicionar a câmera ao seu VMS.

Pareamento da câmera com um alto-falante em rede

1. Vá para **System > Edge-to-edge > Pairing (Sistema > Edge-to-edge > Pareamento)**.
2. Clique em  **Add (Adicionar)** e selecione o tipo de emparelhamento **Audio (Áudio)** na lista suspensa.
3. Selecione **Speaker pairing (Pareamento de alto-falante)**.
4. Digite o endereço IP, o nome de usuário e a senha do alto-falante em rede.
5. Clique em **Conectar**. Uma mensagem de confirmação é exibida.

A interface Web

Para ler sobre todos os recursos e configurações disponíveis na interface Web de dispositivos com AXIS OS, vá para *Ajuda da interface Web do AXIS OS*.

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 no white paper "Long distance surveillance – Fiber-optic communication in network video" (Monitoramento de longa distância – Comunicação por fibra óptica no vídeo em rede), em axis.com/learning/white-papers.

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

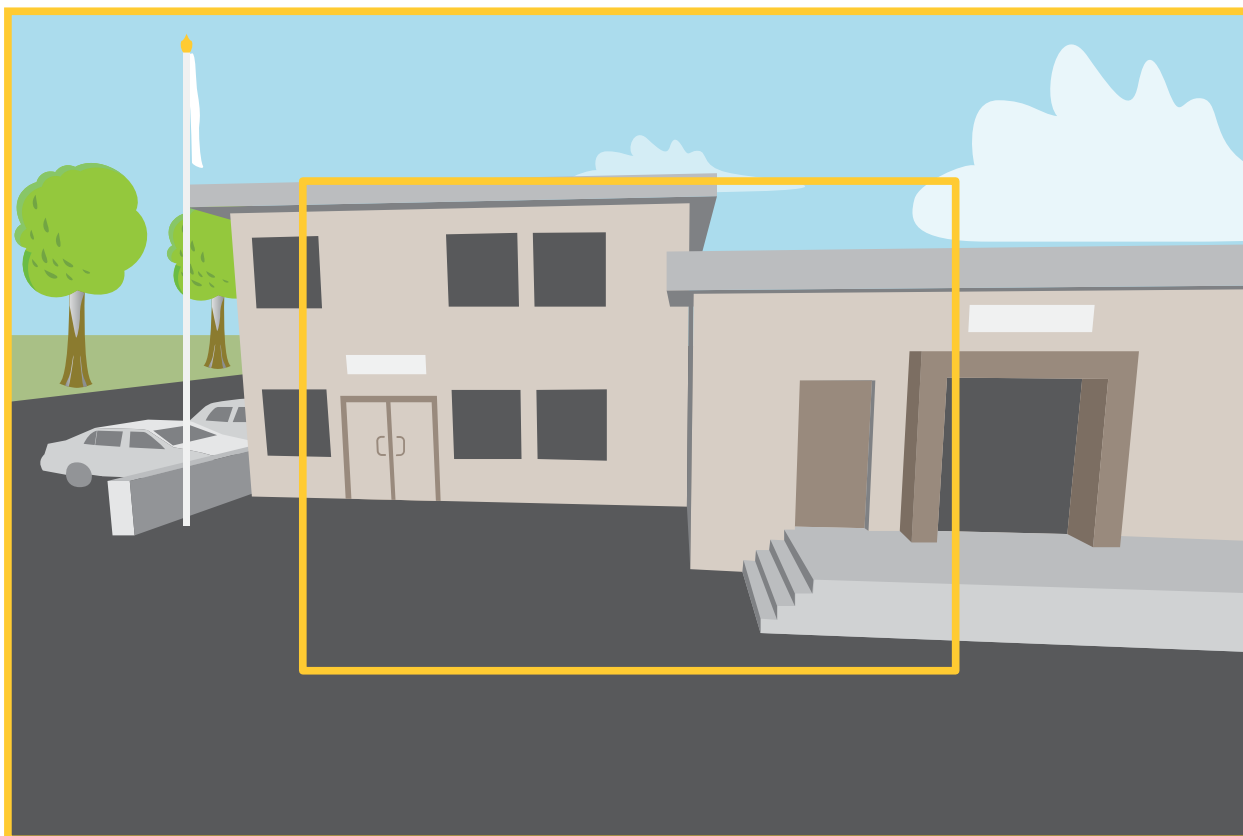
Modos de captura

um modo de captura é uma configuração predefinida que determina como a câmera captura as imagens.

- A configuração do modo de captura pode afetar a resolução e a taxa de quadros máximas disponíveis no dispositivo.
- O modo de captura com resolução menor do que a máxima pode reduzir o campo de visão.
- O modo de captura também afeta a velocidade do obturador, o que, por sua vez, afeta a sensibilidade à luz. Isso ocorre porque um modo de captura com uma taxa máxima de quadros alta tem sensibilidade à luz reduzida, e vice-versa.
- Em alguns modos de captura, não é possível usar o WDR.

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.



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 de taxa de quadros e resolução para a configuração de monitoramento específica. Para obter especificações sobre os modos de captura disponíveis, consulte a folha de dados em axis.com.

Máscaras de privacidade

Observação

As máscaras de privacidade estão disponíveis somente para o canal visual.

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

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

Uma máscara de privacidade é uma área definida pelo usuário que cobre uma parte da área monitorada. No fluxo de vídeo, máscaras de privacidade são exibidas como blocos de cor sólida ou com um padrão de mosaico.

Uma máscara de privacidade é uma área definida pelo usuário que cobre parte da área monitorada. No fluxo de vídeo, as máscaras de privacidade podem aparecer como blocos de cor sólida, padrões de mosaico ou no modo camaleão, que se adapta dinamicamente à cena para melhorar a proteção da privacidade.

A máscara de privacidade é relativa às coordenadas de pan, tilt, and zoom. Portanto, independente de onde você aponte a câmera, a máscara de privacidade cobrirá o mesmo lugar ou objeto.

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. 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.

Observação

Não é possível adicionar máscaras de privacidade ao quad stream, mas ele mostrará todas as máscaras de privacidade configuradas nos canais individuais.

Observação

Máscaras de privacidade podem aparecer distorcidas em alguns modos de exibição.

Sobreposições

Observação

Sobreposições não estão incluídas no fluxo de vídeo ao usar chamadas SIP.

Observação

Sobreposições de imagens e texto não serão exibidas no fluxo de vídeo em HDMI .

Observação

Sobreposições de imagens e textos não serão exibidas no fluxo de vídeo em SDI.

Sobreposições são superimposições em fluxo 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.

O indicador de transmissão de vídeo é outro tipo de sobreposição. Ele mostra que o fluxo de vídeo de visualização ao vivo está ativo.

Observação

As sobreposições são incluídas em todas as transmissões de vídeo, exceto nas chamadas SIP quando a conexão é feita por classe de PoE 3.

Pan, tilt e zoom (PTZ)

Modo de ronda

Um guard tour (modo de ronda) exibe o fluxo de vídeo de posições predefinidas diferentes em uma ordem predefinida ou aleatoriamente, e durante períodos configuráveis. Uma vez iniciado, o guard tour continua a rodar até ser parado, mesmo quando não há clientes (navegadores da Web) exibindo as imagens.

A função de guard tour inclui a gravação do tour. Isso permite gravar um tour personalizado usando um dispositivo de entrada, como um joystick, mouse ou teclado ou através da VAPIX® Application Programming Interface (API). Um tour gravado é uma reprodução de uma sequência gravada de movimentos de pan/tilt/zoom, incluindo suas velocidades e distâncias variáveis.

Observação

A pausa entre guard tours sucessivos é de pelo menos 10 minutos, e o tempo de exibição mínimo fixo é 10 segundos.

Transmissão e armazenamento

Formatos de compressão 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

Observação

Para garantir suporte para o codec de áudio Opus, o stream Motion JPEG sempre será enviado por RTP.

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 exibe 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.

H.265 ou MPEG-H Parte 2/HEVC

O H.265 pode, sem comprometer a qualidade da imagem, reduzir o tamanho de um arquivo de vídeo digital em mais de 25% em comparação com o H.264.

Observação

- H.265 é uma tecnologia licenciada. O produto Axis inclui uma licença de cliente de exibição H.265. A instalação de cópias não licenciadas adicionais do cliente é proibida. Para comprar licenças adicionais, entre em contato com seu revendedor Axis.
- A maioria dos navegadores da Web não oferece suporte à decodificação H.265, por isso a câmera não é compatível com ela em sua interface da Web. Em vez disso, você pode usar um aplicativo ou sistema de gerenciamento de vídeo que ofereça suporte à decodificação H.265.

AV1

O AV1 (AOMedia Video 1) é um formato de codificação de vídeo sem licença, otimizado para transmissão de mídia. O AV1 ativa o streaming de vídeo de alta qualidade, mesmo em ambientes com restrições de largura de banda. Reduzindo a taxa de bits de um vídeo, o AV1 preserva a qualidade do vídeo e minimiza o uso de dados.

O AV1 é compatível com todos os principais navegadores, sistemas operacionais de computador e plataformas móveis.

Observação

O AV1 requer mais poder de processamento para codificação e decodificação em comparação com alguns outros codecs.

Como as configurações de imagem, fluxo e perfil de fluxo 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 fluxo 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 fluxo com um perfil de fluxo específico, o fluxo conterá as configurações desse perfil. Se você

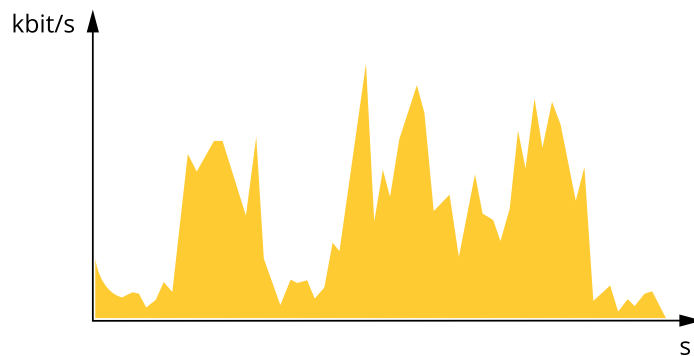
solicitar um fluxo sem especificar um perfil de fluxo ou solicitar um perfil de fluxo que não exista no produto, o fluxo conterá as configurações da guia **Stream** (fluxo).

Controle de taxa de bits

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

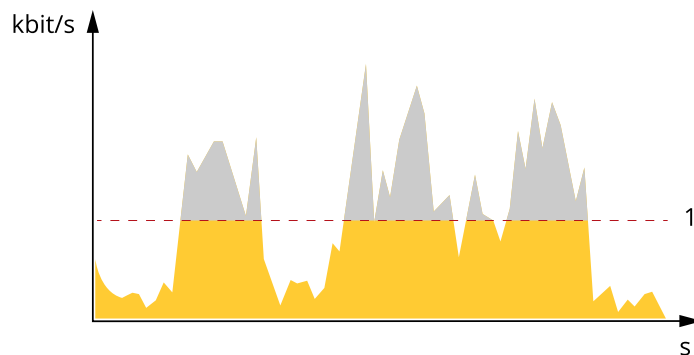
Taxa de bits variável (VBR)

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.



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.

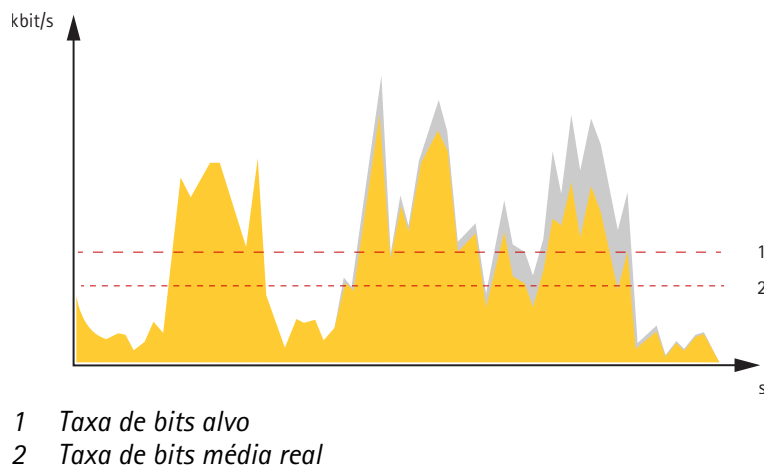


1 Taxa de bits alvo

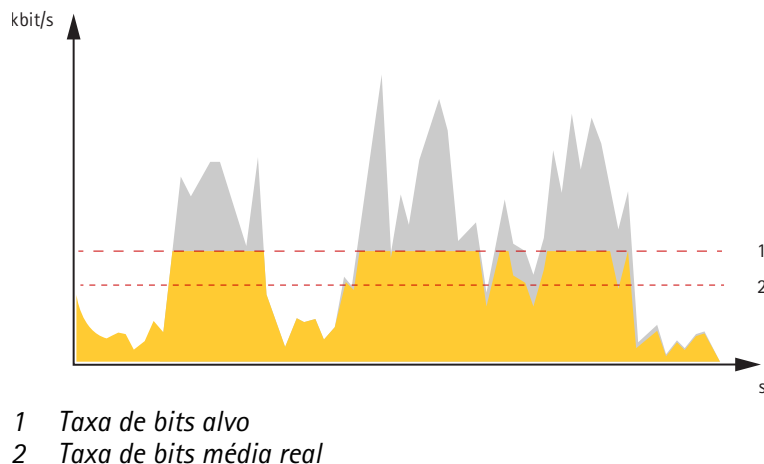
Taxa de bits média (ABR)

Com a taxa de bits média, a taxa de bits é ajustada automaticamente por um período maior. Isso visa 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 fluxo de vídeo para um período 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.



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



Analíticos e aplicativos

Usando analíticos e aplicativos, você pode obter mais do seu dispositivo Axis. O AXIS Camera Application Platform (ACAP) é uma plataforma aberta que permite que qualquer pessoa desenvolva analíticos e outros aplicativos para dispositivos Axis. Os aplicativos podem ser pré-instalados no dispositivo, disponibilizados para download gratuitamente ou mediante uma taxa de licença.

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

Observação

- Recomendamos executar um aplicativo de cada vez.
- Vários aplicativos podem ser executados ao mesmo tempo, mas alguns aplicativos podem não ser compatíveis uns com os outros. Algumas combinações de aplicativos podem exigir capacidade de processamento ou recursos de memória demais quando executadas em paralelo. Antes da implantação, verifique se todos os aplicativos funcionam juntos.
- Evite executar aplicativos quando a detecção de movimento integrada estiver ativa.
- Aplicativos são aceitos no canal 1.

Importante

O AXIS 3D People Counter é um aplicativo incorporado ao dispositivo. Não recomendamos executar outros aplicativos nesse dispositivo, pois isso pode afetar o desempenho do AXIS 3D People Counter.

Rastreamento automático

Com o rastreamento automático, a câmera aplica zoom automaticamente e rastreia objetos móveis, por exemplo, um veículo ou uma pessoa. Você pode selecionar manualmente um objeto para acompanhamento ou

configurar áreas de acionamento e deixar que a câmera detecte objetos em movimento. O aplicativo é mais indicado para áreas abertas, sem objetos obscuros e onde movimento seja incomum. Quando a câmera não rastreia um objeto, ela retorna para sua posição predefinida conectada.

Importante

- O rastreamento automático foi projetado para áreas com uma quantidade limitada de movimento.
- O rastreamento automático não rastreia objetos atrás de máscaras de privacidade.
- Se o rastreamento automático e o guard tour estiverem ativados, o guard tour prevalecerá sobre o rastreamento automático. Isso significa que o rastreamento automático será interrompido se um guard tour for iniciado.

O rastreamento automático detecta movimento no campo de visão da câmera, por exemplo, um veículo ou uma pessoa em movimento, e segue esse objeto móvel até ele parar ou desaparecer da área monitorada. Em casos onde haja vários movimentos simultâneos, a câmera selecionará a área com a maior quantidade de movimento. Quando não há objetos móveis no campo de visão, a câmera retorna para a posição inicial.

Importante

- O recurso de rastreamento automático foi desenvolvido para áreas em que há uma quantidade limitada de movimento.
- Se tanto o rastreamento automático quanto o guard tour estiverem ativados, recomenda-se usar a fila de controle de PTZ. Na fila de controle, o guard tour tem prioridade menor que o rastreamento automático, o que impede a câmera de parar o rastreamento automático para manter ou iniciar um guard tour.
- O rastreamento automático não segue objetos atrás de máscaras de privacidade nem objetos em áreas de exclusão. Você também pode configurar limites máximos para que o rastreamento automático seja acionado somente dentro de uma determinada faixa na visualização ao vivo.

Visualização de metadados

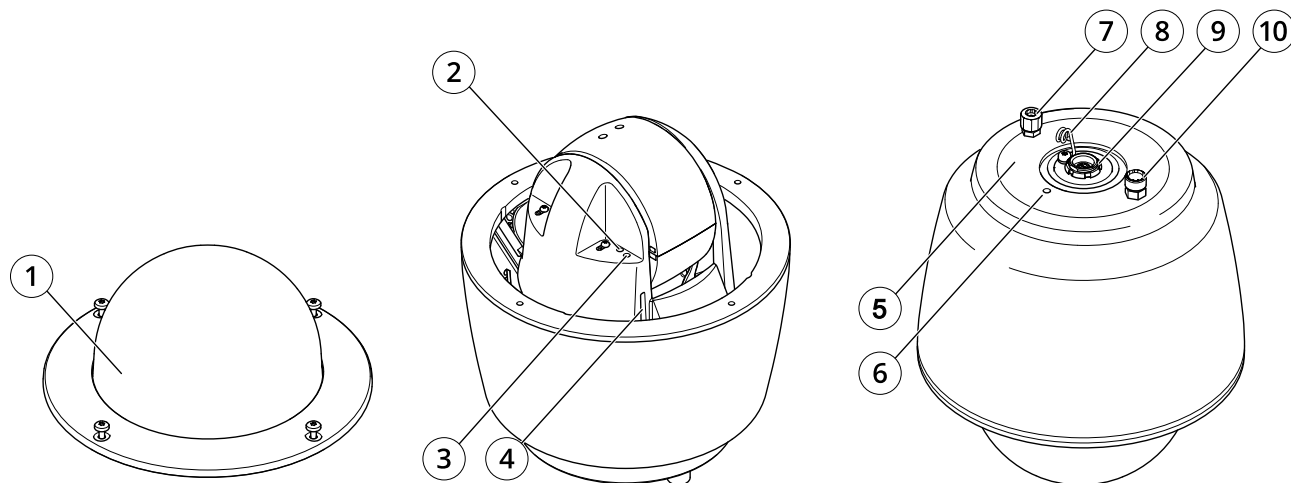
Os metadados de analíticos estão disponíveis para objetos móveis na cena. As classes de objetos compatíveis são visualizadas no fluxo de vídeo por meio de uma caixa delimitadora ao redor do objeto, juntamente com informações sobre o tipo de objeto e o nível de confiança da classificação. Para saber mais sobre como configurar e consumir os metadados de análise, consulte o *Guia de integração do AXIS Scene Metadata*.

Especificações

Visão geral do produto

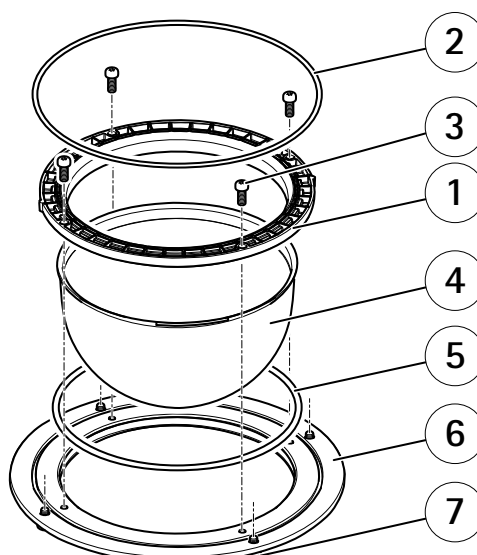
OBSERVAÇÃO

Certifique-se de que a dome esteja fixada no modo de operação. Caso contrário, o foco poderá ser afetado.



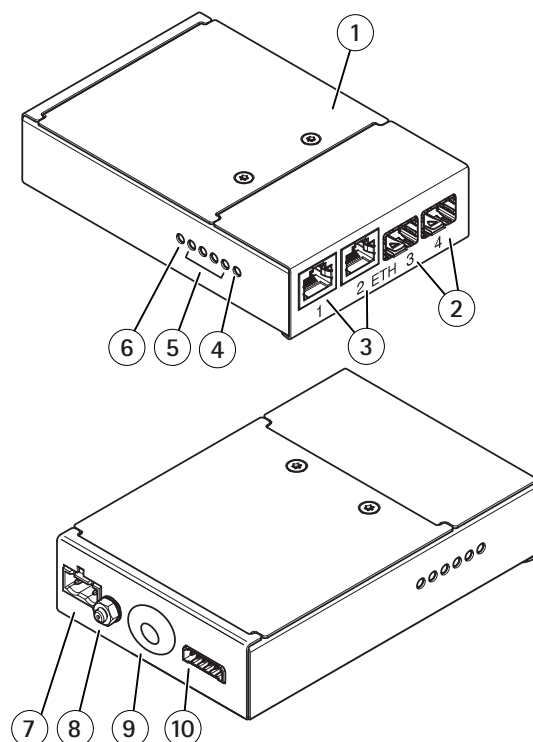
- 1 Dome
- 2 Botão de controle
- 3 LED indicador de status
- 4 Slot de cartão SD
- 5 Número da peça (P/N) e número serial (S/N)
- 6 Furo de montagem (3x)
- 7 Válvula de alívio de pressão
- 8 Gancho para o cabo de segurança
- 9 Multiconector
- 10 Válvula de entrada

Cobertura dome



- 1 Anel de fixação da dome
- 2 Anel O
- 3 Parafuso do suporte da dome T20 (4x)
- 4 Dome
- 5 Anel O
- 6 Anel da dome
- 7 Parafuso do anel da dome T25 (4x)

AXIS T8607 Media Converter Switch – vista externa



- 1 Tampa
- 2 Conector de rede SFP (2x)
- 3 Conector de rede RJ45 (2x)
- 4 LED indicador de rede da câmera
- 5 LED indicador de rede (4x)
- 6 LED indicador de energia
- 7 Conector de alimentação (entrada CC)
- 8 Parafuso de aterramento
- 9 Entrada para multicabo
- 10 Conector terminal de E/S

Pressurização da câmera (recomendado)

O gabinete da câmera pode ser preenchido com gás nitrogênio para impedir o surgimento de condensação.

O processo de preenchimento é repetido três vezes, com a liberação da pressão entre cada preenchimento, para garantir que todo o ar e a umidade sejam removidos do gabinete.

Observação

O gabinete da câmera possui uma válvula de alívio de pressão que limita a pressão de enchimento a 0,5 bar (7 psi). Em condições de uso normal, a pressão no interior do gabinete da câmera pode cair abaixo dessa pressão. Para garantir a proteção máxima, certifique-se de que a pressão permaneça acima de 0,2 bar (3 psi).

1. Ajuste o regulador no cilindro de gás para 0,5 bar (7 psi).
2. Remova as tampas da válvula de entrada e da válvula de alívio de pressão.
3. Encaixe o bico na válvula de entrada e pressione-o para baixo para encher a câmera com nitrogênio.
4. Quando a pressão no interior do gabinete da câmera atingir 0,5 bar (7 psi), a válvula de alívio de pressão abrirá. Coloque a mão sobre a válvula de alívio de pressão para verificar se o gás está saindo.
5. Levante a válvula de alívio de pressão para deixar o excesso de pressão sair da unidade da câmera.
6. Repita o processo de preenchimento 3 vezes, deixando a câmera pressurizada na última vez.
7. Coloque de volta as tampas da válvula de entrada e da válvula de alívio de pressão.

Indicadores de LED

Observação

- O LED de status pode ser configurado para piscar enquanto um evento está ativo.
- Os LEDs apagam quando a caixa é fechada.

LED de estado	Indicação
Apagado	Apagado para funcionamento normal.
Apagado	Conexão e operação normais.
Verde	Conexão e operação normais. Permanece aceso em verde por 10 segundos para operação normal após a conclusão da inicialização. Pisca em verde durante o pareamento com uma rede sem fio. Aceso em verde para operação normal. Aceso em verde para operação normal. Pisca antes da inicialização se a temperatura é inferior a -20 °C e há necessidade de aquecimento. O produto inicializa quando atinge a temperatura de operação necessária.
Âmbar	Aceso durante a inicialização e na restauração de configurações.
Âmbar	Aceso durante a inicialização, na restauração para os padrões de fábrica ou na restauração de configurações.
Âmbar	Aceso durante a inicialização. Pisca durante uma atualização do software do dispositivo ou redefinição para o padrão de fábrica. Aceso durante a inicialização. Pisca enquanto as configurações são restauradas.
Âmbar	Aceso durante a inicialização. Pisca durante a atualização do software do dispositivo.
Âmbar/Vermelho	Pisca em âmbar/vermelho quando a conexão de rede não está disponível ou foi perdida.
Âmbar/Vermelho	Pisca em âmbar/vermelho quando a conexão de rede não está disponível ou foi perdida.
Vermelho	Aceso para erro no hardware ou no canal correspondente.
Verde/Vermelho	Pisca para fins de identificação.
Vermelho	Pisca lentamente para falha na atualização.
Vermelho	Falha na atualização do software de dispositivo.
Vermelho	Pisca em vermelho em caso falha na atualização do software do dispositivo.

LED de rede	Indicação
Verde	Fixo para uma conexão com uma rede de 100 Mbit/s. Pisca para atividade de rede. Aceso para conexão a uma rede de 1 Gbit/s. Pisca para atividade de rede.

Âmbar	Fixo para uma conexão com uma rede de 10 Mbit/s. Pisca para atividade de rede. Aceso para conexão a uma rede de 10/100 Mbps. Pisca para atividade de rede.
Apagado	Sem conexão de rede.

LED de energia	Indicação
Verde	Funcionamento normal.
Âmbar	Pisca em verde/âmbar durante a atualização do software do dispositivo.

LED de alimentação do microfone	Indicação
Apagado	Alimentação phantom desligada.
Azul	Alimentação phantom ligada. Aceso quando a alimentação phantom está ligada e o microfone está conectado. Pisca quando a alimentação phantom está ligada e o microfone está desconectado.

LED de rede sem fio	Indicação
Apagado	Modo com fio.
Verde	Aceso continuamente para uma conexão a uma rede sem fio. Pisca para atividade de rede.
Vermelho	Aceso continuamente em caso de ausência de conexão de rede sem fio. Pisca enquanto procura redes sem fio.
Âmbar	Aceso continuamente ou piscando durante o pareamento com uma rede sem fio.

Observação

- O LED de verificação (LED indicador) indica somente a transmissão de rede. Se só houver transmissão de vídeo ou áudio via HDMI ou SDI, o LED de verificação permanecerá apagado.

LED de verificação	Indicação
Apagado	Câmera ociosa.
Vermelho	Transmissão ou gravação em rede ativa.

LEDs indicadores do switch de conversão de mídia

LED	Cor	Indicação
Alimentação	Apagado	Alimentação CC desconectada ou proteção de corrente ativada (sobrecarga de energia).
	Verde	Alimentação CC conectada.

Rede (4x)	Âmbar	Conexão de 10 Mbps. Pisca durante a atividade.
	Verde	Conexão de 100/1000 Mbps. Pisca durante a atividade.
Cabo de rede da câmera (somente AXIS T8607)	Verde	Conexão de 100 Mbps. Pisca durante a atividade.

Slot de cartão SD

▲ CUIDADO

 Peças móveis. Risco de ferimentos. Mantenha as partes do corpo afastadas do produto em funcionamento. Desconecte da fonte de alimentação antes de instalar ou realizar a manutenção do produto.

▲ CUIDADO

 Superfície quente. Risco de ferimentos. Não toque no produto durante a operação. Desconecte da fonte de alimentação e aguarde as superfícies esfriarem antes de realizar a manutenção do produto.

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. Desmonte o cartão SD pela interface web do dispositivo antes de removê-lo. Não remova o cartão SD com o produto em funcionamento.

Esse dispositivo é compatível com cartões SD/SDHC/SDXC.

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

Esse dispositivo é compatível com cartões microSD/microSDHC/microSDXC (não incluídos). Para obter informações sobre limitações e atualizações, consulte as notas de versão do dispositivo.

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

Para recomendações sobre cartões SD, consulte axis.com/products/axis-companion.



Os logotipos SSD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C LLC. SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais e marcas registradas da SD-3C, LLC nos Estados Unidos e/ou em outros países.



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:

- Ativar o Assistente de foco. Pressione e solte rapidamente o botão de controle.
- Calibrar o teste de alto-falante. Pressione e solte rapidamente o botão de controle. Um tom de teste é reproduzido.
- Restaurar o produto para as configurações padrão de fábrica. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica, on page 50*.
- Garantir que a câmera esteja nivelada. Pressione o botão por não mais de dois segundos para iniciar o assistente de nivelamento e pressione-o novamente para parar. O LED de status e o sinal sonoro (consulte) auxiliam o nivelamento da câmera. A câmera estará nivelada quando o sinal sonoro bipar de forma contínua.

- Garantir que a câmera esteja nivelada. Pressione o botão por não mais de dois segundos para iniciar o assistente de nivelamento e pressione-o novamente para parar. O sinal sonoro (consulte) auxilia no nivelamento da câmera. A câmera estará nivelada quando o sinal sonoro bipar de forma contínua.
- Restaurar o produto para as configurações padrão de fábrica. Consulte ou
- Conectar a um serviço do AXIS Video Hosting System. Para conectar, mantenha o botão pressionado por aproximadamente 3 segundos até o LED de status piscar em verde.
- Conexão a um serviço de conexão em nuvem com um clique (O3C) via Internet. Para conectar, pressione e solte o botão e aguarde até que o LED de status pisque em verde três vezes.

Conectores

Conector de rede

O produto Axis está disponível com:

Conector Ethernet RJ45.

Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet (PoE).

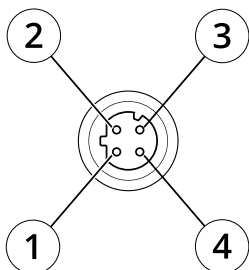
Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet Plus (PoE+).

RJ45 com High Power over Ethernet (High PoE).

Conector push-pull RJ45 (IP66) com High Power over Ethernet (High PoE).

Porta de serviço Ethernet RJ45.

Conector M12 com codificação D com Power over Ethernet (PoE).



Conector fêmea de 4 pinos

Pino	Função
1	TX+
2	RX+
3	TX-
4	RX-

Conector SFP.

Entrada: Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet (PoE).

Saída: Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet (PoE).

OBSERVAÇÃO

Use o midspan fornecido.

OBSERVAÇÃO

Devido a regulamentações locais ou às condições ambientais ou elétricas nas quais o produto é usado, talvez seja necessário ou apropriado o uso de um cabo de rede blindado (STP). Todos os cabos que conectam o

produto à rede e que são instalados em ambientes externos ou em ambientes elétricos exigentes devem ter sido projetados especificamente para essas condições. Certifique-se de que os dispositivos de rede sejam instalados de acordo com as instruções do fabricante. Para obter informações sobre requisitos regulatórios, consulte .

OBSERVAÇÃO

O produto deve ser conectado com um cabo de rede blindado (STP). Todos os cabos que conectam o produto à rede devem ser blindados (STP) e usados somente da forma para a qual foram projetados. Certifique-se de que os dispositivos de rede sejam instalados de acordo com as instruções do fabricante. Para obter informações sobre requisitos regulatórios, consulte .

OBSERVAÇÃO

O produto deve ser conectado com um cabo de rede blindado (STP) ou a um cabo de fibra óptica. Todos os cabos que conectam o produto à rede devem ser blindados (STP) e usados somente da forma para a qual foram projetados. Certifique-se de que os dispositivos de rede sejam instalados de acordo com as instruções do fabricante. Para obter informações sobre requisitos regulatórios, consulte .

OBSERVAÇÃO

Para atender ao design com classificação IP66 da câmera e manter a proteção IP66, o conector RJ45 Push-pull (IP66) fornecido deve ser usado. Opcionalmente, use o cabo RJ45 com classificação IP66 com conector pré-montado, o qual está disponível em seu revendedor Axis. Não remova a proteção plástica do conector de rede da câmera.

OBSERVAÇÃO

O produto deve ser conectado com um cabo de rede blindado (STP). Todos os cabos que conectam o produto à rede devem ser blindados (STP) e usados somente da forma para a qual foram projetados. Certifique-se de que os dispositivos de rede sejam instalados de acordo com as instruções do fabricante. Para obter informações sobre os requisitos regulatórios, consulte o Guia de Instalação em www.axis.com.

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 V CC e da alimentação (saída CC de 12 V), o conector do terminal de E/S fornece a interface para:

Use o conector de E/S com dispositivos externos em combinação com, por exemplo, acionadores de eventos e notificações de alarmes. Além do ponto de referência de 0 V CC 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.

Entrada supervisionada – Permite detectar manipulações em entradas digitais.

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 interface web do dispositivo.

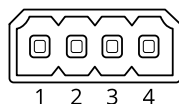
Sensor de iluminação digital – Para receber um valor da intensidade de luz ambiente fornecida por um sensor de iluminação externo. Isso é usado para controlar a funcionalidade dia e noite do dispositivo.

Observação

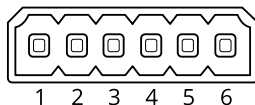
O conector de E/S é fornecido conectado ao gabinete (ventilador/aquecedor) na entrega. Em caso de erro no ventilador ou aquecedor, um sinal de entrada é acionado na câmera. Configure uma regra de ação na câmera para configurar a ação que deve ser acionada pelo sinal.

O conector de E/S é fornecido conectado ao gabinete (ventilador/aquecedor) na entrega. Em caso de erro no ventilador ou aquecedor, um sinal de entrada é acionado na câmera. Configure uma regra de ação na câmera para configurar a ação que deve ser acionada pelo sinal. Para obter informações sobre eventos e regras de ações, consulte o manual do usuário disponível em axis.com.

Bloco de terminais com 4 pinos



Bloco de terminais com 6 pinos



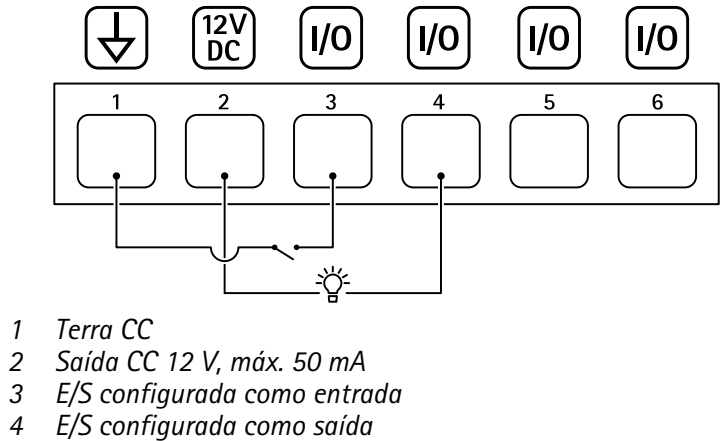
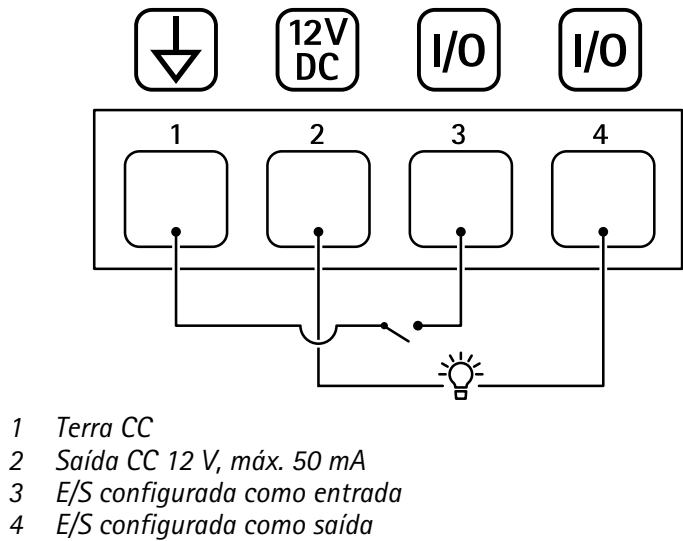
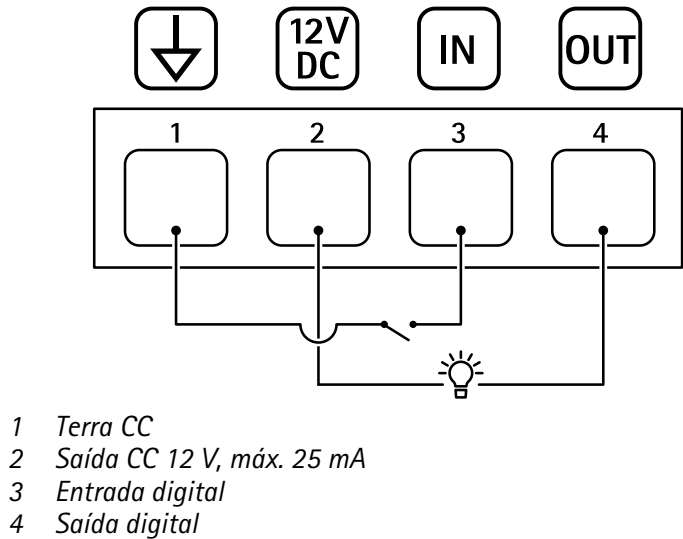
Função	Pino	Observações	Especificações
Terra CC	1		0 V CC
Saída CC	2	 Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 V CC Carga máx. = 25 mA
Entrada digital	3	Conecte o pino 1 para ativar ou mantenha-o flutuante (desconectado) para desativar.	0 a 30 V CC máx.
Saída digital	4	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 V CC máx., dreno aberto, 100 mA

Função	Pino	Observações	Especificações
Terra CC	1		0 V CC
Saída CC	2	 Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 V CC Carga máxima = 50 mA
Configurável (entrada ou saída)	3–4	Entrada digital – Conecte ao pino 1 para ativar ou deixe aberta (desconectada) para desativar.	0 a 30 V CC 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 V CC máx., dreno aberto, 100 mA

Função	Pino	Observações	Especificações
Terra CC	1		0 V CC
Saída CC	2	 Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 V CC 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 V CC 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 V CC máx., dreno aberto, 100 mA

Exemplo:



5 E/S configurável

6 E/S configurável

Conector de energia

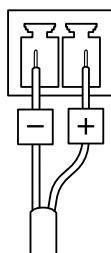
Conector de terminal para conexão da fonte de alimentação CA/CC

Conector CC. Use o adaptador fornecido.

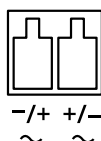
Este conector microUSB tipo B é usado somente para alimentação. Recomendamos usar a fonte de alimentação microUSB Axis.

Conector CA/CC. Use o adaptador fornecido.

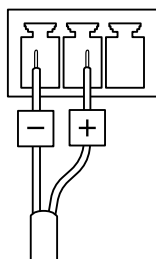
Bloco de terminais com 2 pinos para entrada de energia CC Use uma fonte de energia com limitação compatível com os requisitos de voltagem de segurança extra baixa (SELV) e com potência de saída nominal restrita a ≤ 100 W ou corrente de saída nominal limitada a ≤ 5 A.



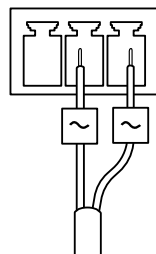
Bloco terminal com 2 pinos usado para entrada de alimentação CA/CC. Use uma fonte de energia com limitação compatível com os requisitos de voltagem de segurança extra baixa (SELV) e com potência de saída nominal restrita a ≤ 100 W ou corrente de saída nominal limitada a ≤ 5 A.



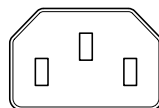
Bloco terminal de 3 pinos para entrada de alimentação. Use uma fonte de energia com limitação compatível com os requisitos de voltagem de segurança extra baixa (SELV) e com potência de saída nominal restrita a ≤ 100 W ou corrente de saída nominal limitada a ≤ 5 A.



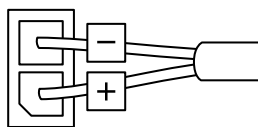
Entrada de alimentação CC:



Entrada de alimentação CA:



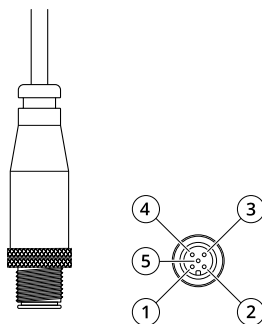
Conector CA para entrada de energia. Use o cabo fornecido.



Bloco terminal de 2 pinos para saída de energia CC.

Bloco terminal de 4 pinos para entrada de alimentação.

Entrada de alimentação CC:



Conector CC macho de 5 pinos, código A

Pino	Função
1, 2	+24 V
3, 4	GND
5	N.C.

Multiconector

Conector de terminal para a conexão de equipamento externo:

- Equipamento de áudio
- Dispositivos de entrada/saída (E/S)
- Fonte de alimentação CC
- Fonte de alimentação CA/CC

Conector terminal para conectar o switch conversor de mídia, o qual fornece os seguintes sinais:

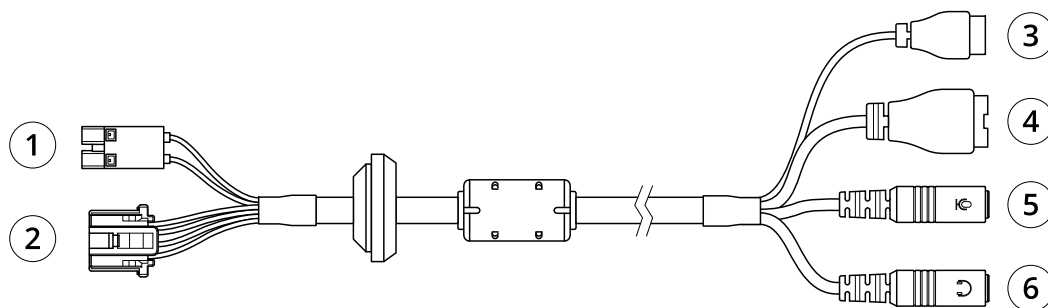
- DC Power
- Rede (Ethernet 10/100Base-T)
- Entrada/saída (E/S)

Ao conectar equipamento externo, um multicabo Axis vendido separadamente é necessário para manter a classificação IP do produto. Para obter mais informações, consulte *Conectores multicabo*, on page 43.

Para a conexão de equipamento externo, um Axis Multicable C I/O Audio Power 1 m/5 m ou um Axis 10-pin Push-pull System Connector (ambos vendidos separadamente) é necessário para manter a classificação IP do produto. Para obter mais informações, consulte *Conectores multicabo*, on page 43 e .

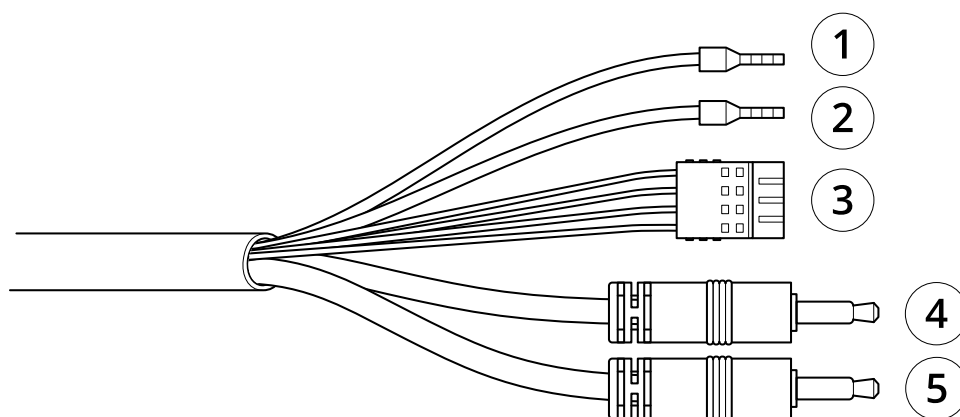
O multicabo fornecido é necessário para manter a classificação NEMA/IP do produto quando equipamento externo é conectado. Para obter mais informações, consulte *Conectores multicabo*, on page 43.

Conectores multicabo



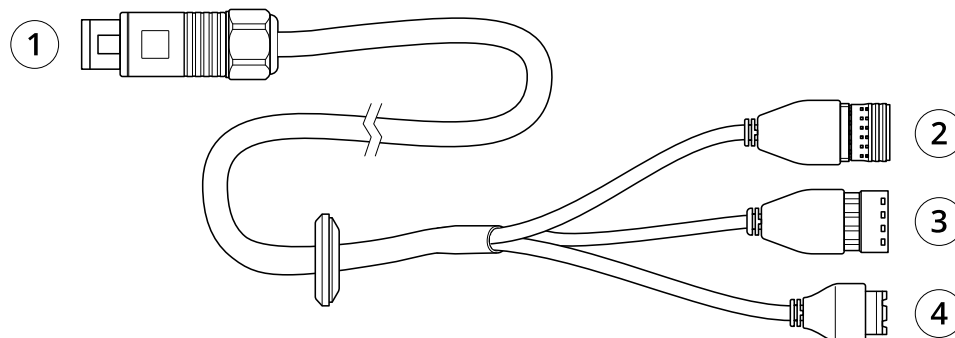
Visão geral do multicabo

- 1 Conector de alimentação da câmera
- 2 Multiconector da câmera
- 3 Conector de energia
- 4 Conector terminal de E/S
- 5 Entrada de áudio (rosa)
- 6 Saída de áudio (verde)



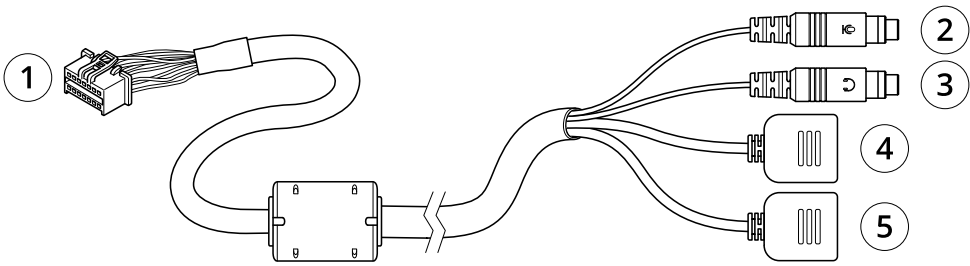
Visão geral do multicabo

- 1 Isolador (preto)
- 2 Isolador (vermelho)
- 3 Bloco de terminais de E/S
- 4 Entrada de áudio (rosa)
- 5 Saída de áudio (verde)



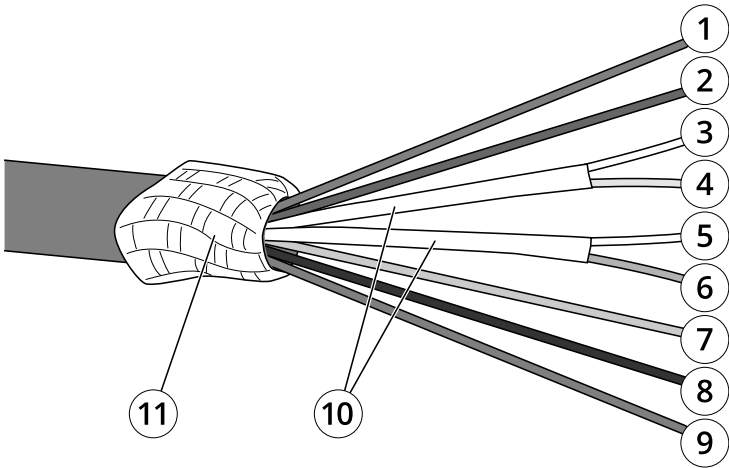
Visão geral do multicabo

- 1 Multiconector da câmera
- 2 Bloco de terminais de E/S
- 3 Bloco de terminais de áudio
- 4 Conector de energia



Visão geral do multicabo

- 1 Multiconector da câmera
- 2 Entrada de áudio (rosa)
- 3 Saída de áudio (verde)
- 4 Conector de alimentação, 3 pinos
- 5 Bloco de terminais de E/S, 6 pinos



Visão geral do multicabo

- 1 Energia (vermelho)
- 2 Fio de E/S digital (azul)
- 3 Fio Ethernet (verde/branco)
- 4 Fio Ethernet (verde)
- 5 Fio Ethernet (laranja/branco)
- 6 Fio Ethernet (laranja)
- 7 Fio de E/S digital (amarelo)
- 8 Fio terra (preto)
- 9 Energia (vermelho)
- 10 Proteção metálica do cabo Ethernet (2x)
- 11 Bobina de proteção trançada

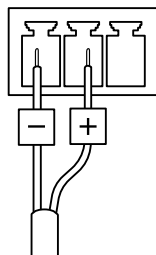
Função	Fio	Conectar a	Especificações
Configurável (entrada ou saída)	2 – azul 7 – amarelo	Entrada digital – Conector do terminal de E/S	0 a 30 VCC máx.
		Saída digital – Conector do terminal de E/ /S	0 a 30 VCC máx., dreno aberto, 100 mA
RX+	3 – verde/branco	Ethernet – recebendo	
RX-	4 – verde	Ethernet – recebendo	
TX+	5 – laranja/branco	Ethernet – transmitindo	
TX-	6 – laranja	Ethernet – transmitindo	

0 VCC (-)	8 – preto		0 VCC
Saída CC (24 V)	1, 9 – vermelho	Conector de energia	24 VCC

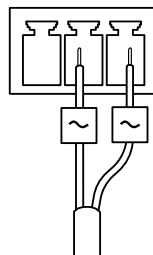
O multicabo fornece os seguintes conectores:

Conector de energia – Bloco de terminal de 3 pinos usado para entrada de energia. Use uma fonte de energia com limitação (LPS) 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.

Entrada de alimentação CC



Entrada de alimentação CA



Conector de energia – Conector de energia CA e CC para conexão aos fios do AXIS T8051 Power Converter AC/DC to DC (não incluído).

Fios	Especificações
Vermelho	+ CC ou CA
Preto	– CC ou CA

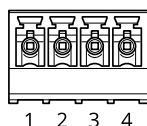
Conector de energia – Bloco de terminal de 2 pinos usado para entrada de energia. A polaridade dos cabos não é importante. Use uma fonte de energia com limitação (LPS) compatível com os requisitos de voltagem de segurança extra baixa (SELV) e com potência de saída nominal restrita a ≤ 100 W ou corrente de saída nominal limitada a ≤ 5 A.



Entrada de áudio (rosa) – Entrada 3,5 mm para microfone mono ou um sinal mono line-in (o canal esquerdo é usado de um sinal estéreo).

Saída de áudio (verde) – Saída de 3,5 mm para áudio (nível de linha) que pode ser conectada a um sistema de anúncio ao público (PA) ou a um alto-falante ativo com amplificador embutido. Um conector estéreo deve ser usado para a saída de áudio.

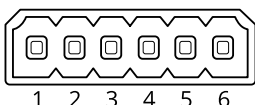
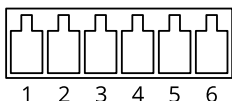
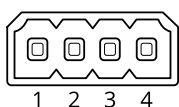
Conector de áudio – Bloco de terminais com 4 pinos usado para entrada de áudio e saída de linha de áudio. Ele pode ser conectado a um sistema de anúncio ao público (PA) ou a um alto-falante ativo com amplificador embutido.



Função	Pino	Observações
Entrada de áudio	1	Entrada equalizada ou não equalizada para um microfone mono ou um sinal de linha
Saída de áudio de linha	3	Pode ser conectada a um sistema de anúncio ao público (PA) ou a um alto-falante ativo com amplificador embutido
GND	2, 4	Terra

Conector terminal de E/S – Use com dispositivos externos em combinação com, por exemplo, alarmes de manipulação, 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:

- Saída digital – Para conectar dispositivos externos, como relés e LEDs. Os dispositivos conectados podem ser ativados pela interface de programação de aplicativos VAPIX®, ou pela interface web do dispositivo.
- Entrada digital – Para conectar dispositivos externos que podem alternar entre um circuito aberto ou fechado, por exemplo, detectores PIR, contatos de portas/janelas e detectores de quebra de vidros.

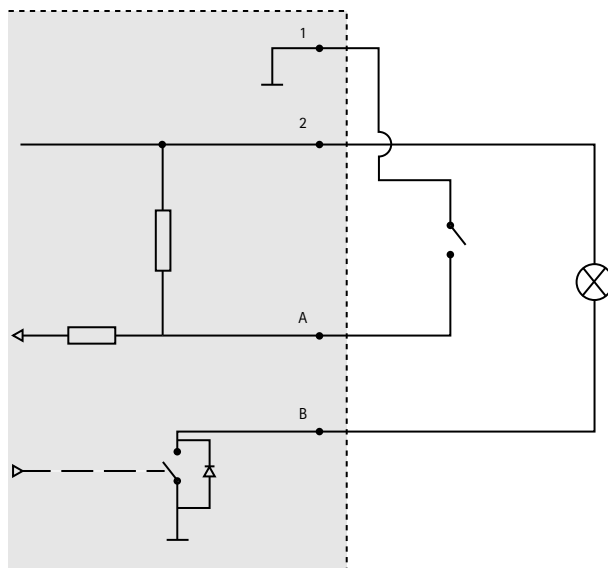


Função	Pino	Observações	Especificações
0 VCC (-)	1		0 VCC
Saída CC	2	Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 V CC Carga máxima = 50 mA
Configurável (entrada ou saída)	3–4	Entrada digital – Conecte ao pino 1 para ativar 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), um diodo deverá ser conectado em paralelo à carga para proporcionar proteção contra transientes de tensão.	0 a 30 VCC máx., dreno aberto, 100 mA

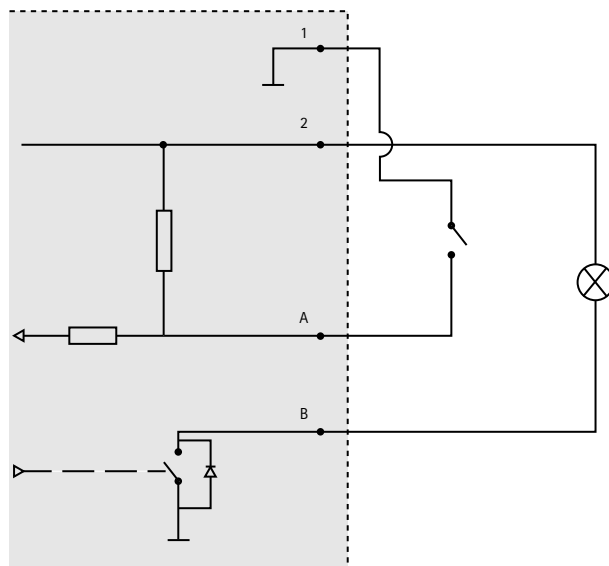
Função	Pino	Observações	Especificações
0 VCC (-)	1		
Saída CC	2	Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	3.3 VCC Carga máxima = 250 mA

Configurável (entrada ou saída)	3-6	Entrada digital – Conecte ao pino 1 para ativar ou deixe aberta (desconectada) para desativar.	0 a 40 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), um diodo deverá ser conectado em paralelo à carga para proporcionar proteção contra transientes de tensão.	0 a 40 VCC máx., dreno aberto, 100 mA

Função	Pino	Observações	Especificações
0 VCC (-)	1		0 VCC
Saída CC	2	Pode ser usada para alimentar equipamentos auxiliares. Observação: esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 V CC 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), um diodo deverá ser conectado em paralelo à carga para proporcionar proteção contra transientes de tensão.	0 a 30 VCC máx., dreno aberto, 100 mA



- 1 0 VCC (-)
- 2 Saída CC 12 V, máx. 50 mA
- A E/S configurada como entrada
- B E/S configurada como saída



- 1 0 VCC (-)
- 2 Saída CC 3,3 V, máx. 250 mA
- A E/S configurada como entrada
- B E/S configurada como saída

Limpeza do dispositivo

Você pode limpar o dispositivo com água morna.

Você pode limpar o dispositivo com água morna e sabão neutro e não abrasivo.

Você pode limpar seu dispositivo com água morna e agentes de limpeza que contenham qualquer um dos seguintes produtos químicos:

- isopropanol 70% (IPA)
- peróxido de hidrogênio 3% (H₂O₂)
- hipoclorito de sódio <5% (NaClO)
- ácido acético a 10% (CH₃COOH)
- ácido peracético a 0,12% (CH₃CO₃H)

Você pode limpar seu dispositivo com água em alta pressão.

⚠ CUIDADO

Antes de usar um agente de limpeza, leia e siga a folha de dados de segurança (SDS) fornecida pelo fabricante do agente de limpeza.

OBSERVAÇÃO

- Água sob alta pressão pode danificar o dispositivo. Mantenha uma distância de pelo menos 1 m (3,3 pés) entre o bocal e o dispositivo.
 - A água quente pode danificar o dispositivo. Não use água com temperatura superior a 80° C (176° F).
 - Produtos químicos abrasivos podem danificar o dispositivo. Não use produtos químicos como limpavidros ou acetona para limpar o dispositivo.
 - Produtos químicos abrasivos podem danificar o dispositivo. Não use produtos químicos como acetona ou gasolina para limpar o dispositivo.
 - Não borrife agentes de limpeza diretamente no dispositivo. Em vez disso, aplique o agente de limpeza em um pano não abrasivo e use-o para limpar o dispositivo.
 - Os agentes de limpeza podem causar manchas permanentes ao secarem no dispositivo. Use água e um pano macio para limpar imediatamente qualquer resíduo.
 - Evite limpar o dispositivo sob luz solar direta ou em temperaturas elevadas, visto que isso pode causar manchas.
1. Use ar comprimido para remover qualquer poeira e sujeira solta do dispositivo.
 2. Use uma mangueira de água ou água sob alta pressão para enxaguar o dispositivo.
 3. Se necessário, limpe o dispositivo com um pano de microfibra umedecido com água morna.
 4. Se necessário, limpe o dispositivo com um pano de microfibra macio umedecido com água morna e sabão neutro não abrasivo.
 5. Se necessário, limpe o dispositivo com um pano de microfibra macio umedecido com água morna e um agente de limpeza.
 6. Para remover qualquer agente de limpeza residual, limpe o dispositivo com um pano de microfibra macio umedecido com água morna.
 7. Para evitar manchas, seque o dispositivo com um pano limpo e macio.

Para obter mais informações sobre a limpeza de dispositivos Axis, consulte o white paper *Resistência química a agentes de limpeza comuns*.

Solução de problemas

Redefinição para as configurações padrão de fábrica

▲ AVISO

 Este produto emite radiação óptica potencialmente perigosa. Isso pode ser perigoso para os olhos. Não olhe para a lâmpada em operação.

Importante

A restauração das 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.

Observação

A câmera foi pré-configurada com o AXIS License Plate Verifier. Se você redefinir o padrão de fábrica, será necessário reinstalar a chave de licença. Consulte .

Observação

Para produtos com vários endereços IP e AXIS OS 11.11 ou anterior, o canal 1 terá o endereço 192.168.0.90, o canal 2 terá o endereço 192.168.0.91 e assim por diante. Os produtos com AXIS OS 12.0 e posterior obterão um endereço IP distinto obtido da sub-rede de endereços locais do link para cada canal (169.254.x.x).

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*, on page 32.
 3. Mantenha o botão de controle pressionado por cerca de 15 a 30 segundos até que o indicador do LED de estado pisque com a cor âmbar.
 4. Solte o botão de controle. O processo estará concluído quando o indicador do LED de estado ficar verde. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
 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.
 6. Reajuste o foco do produto.
1. Mantenha o botão de controle e o botão de reiniciar pressionados ao mesmo tempo.
 2. Solte o botão de reiniciar, mas mantenha o botão de controle pressionado por 15 a 30 segundos até que o LED indicador de status pisque em âmbar.
 3. Solte o botão de controle. O processo estará concluído quando o indicador do LED de estado ficar verde. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
 4. Use as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua um endereço IP, configure uma senha e acesse o fluxo de vídeo.
 5. Solte o botão de reiniciar e segure o botão de controle.
 6. Mantenha o botão de controle pressionado até que o LED indicador de energia acenda em verde e os 4 LEDs indicadores de status tornem-se âmbar (isso poderá levar até 15 segundos).

7. Mantenha o botão de controle pressionado até que o LED indicador de energia acenda em verde e os 6 LEDs indicadores de status tornem-se âmbar (isso poderá levar até 15 segundos).
8. Solte o botão de controle. Quando os LEDs indicadores de status acendem em verde (o que poderá demorar até 1 minuto), o processo estará concluído e a unidade foi redefinida.
9. O processo está concluído. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, os endereços IP do dispositivo terão como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.x.x)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90 para 192.168.0.93
10. O processo está concluído. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, os endereços IP do dispositivo terão como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.x.x)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90 para 192.168.0.95
11. Use as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua o endereço IP, configure uma senha e acesse o fluxo de vídeo.

Observação

Para redefinir um canal separado para as configurações padrão de fábrica, faça login na interface Web do dispositivo e use o botão fornecido.

1. Pressione e mantenha pressionados o botão de controle e o botão liga/desliga por 15 a 30 segundos até o LED indicador de status piscar em âmbar. Consulte *Visão geral do produto, on page 32*.
2. Solte o botão de controle, mas mantenha o botão de energia pressionado até que o LED indicador de status se torne verde.
3. Solte o botão liga/desliga e monte o produto.
4. O processo está concluído. O produto foi então redefinido para as configurações padrão de fábrica. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
5. Usando as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua um endereço IP, configure uma senha e acesse o fluxo de vídeo.
1. Mantenha o botão de controle e o botão liga/desliga pressionados. Consulte *Visão geral do produto, on page 32*.
2. Solte o botão liga/desliga, mas mantenha o botão de controle pressionado por 15 – 30 segundos até que o LED indicador de status pisque em âmbar.
3. Solte o botão de controle.
4. O processo está concluído. O produto foi então redefinido para as configurações padrão de fábrica. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
5. Usando as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua um endereço IP, configure uma senha e acesse o fluxo de vídeo.
1. Desconecte a alimentação do produto.
2. Mantenha o botão de controle pressionado enquanto reconecta a alimentação. Consulte *Visão geral do produto, on page 32*.

3. Mantenha o botão de controle pressionado por 25 segundos até que o LED indicador de status se torne âmbar pela segunda vez.
4. Solte o botão de controle. O processo estará concluído quando o indicador do LED de estado ficar verde. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
5. Use as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua um endereço IP, defina a senha e acesse o produto.
1. Desconecte a alimentação do produto.
2. Mantenha o botão de controle pressionado enquanto reconecta a alimentação. Consulte *Visão geral do produto, on page 32*.
3. Mantenha o botão de controle pressionado por 10 segundos até que o LED indicador de status se torne âmbar pela segunda vez.
4. Solte o botão de controle. O processo estará concluído quando o indicador do LED de estado ficar verde. Se nenhum servidor DHCP estiver disponível na rede, o endereço IP do dispositivo terá como padrão um dos seguintes:
 - Dispositivos com AXIS OS 12.0 e posterior: Obtido da sub-rede de endereços locais de link (169.254.0.0/16)
 - Dispositivos com AXIS OS 11.11 e anterior: 192.168.0.90/24
5. Use as ferramentas de software de instalação e gerenciamento, atribua um endereço IP, defina a senha e acesse o produto.

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

Opções do AXIS OS

A Axis oferece o gerenciamento de software de dispositivo de acordo com a trilha ativa ou com as trilhas de suporte de longo prazo (LTS). Estar na trilha ativa significa que você obtém acesso contínuo a todos os recursos de produtos mais recentes, enquanto as trilhas de LTS fornecem uma plataforma fixa com versões periódicas voltadas principalmente para correções de erros e atualizações de segurança.

Usar os AXIS OS da trilha ativa é recomendado se você deseja acessar os recursos mais recentes ou se você usa as ofertas de sistema ponta a ponta Axis. As trilhas de LTS são recomendados se você usa integrações de outros fabricantes, as quais podem não ser continuamente validadas com a trilha ativa mais recente. Com o LTS, os produtos podem manter a segurança cibernética sem apresentar quaisquer alterações funcionais significativas nem afetar quaisquer integrações existentes. Para obter informações mais detalhadas sobre a estratégia de software de dispositivos Axis, acesse axis.com/support/device-software.

Verificar a versão atual do AXIS OS

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

Para verificar a versão atual do AXIS OS:

1. Vá para a interface Web do dispositivo > **Status**.
2. Em **Device info (Informações do dispositivo)**, consulte a versão do AXIS OS.

Atualizar o AXIS OS

Importante

- Ao atualizar o software do dispositivo, suas configurações pré-definidas e personalizadas serão salvas. A Axis Communications AB não pode garantir que as configurações sejam salvas, mesmo que os recursos estejam disponíveis na nova versão do AXIS OS.
- A partir do AXIS OS 12.6, é necessário instalar todas as versões LTS entre a versão atual do seu dispositivo e a versão de destino. Por exemplo, se a versão atual do software do dispositivo instalada for AXIS OS 11.2, é necessário instalar a versão LTS AXIS OS 11.11 antes de poder atualizar o dispositivo para o AXIS OS 12.6. Para obter mais informações, consulte *Guia do ciclo de vida do AXIS OS: Caminho de atualização*.
- Certifique-se de que o dispositivo permaneça conectado à fonte de alimentação ao longo de todo o processo de atualização.
- Certifique-se de que a tampa esteja presa durante a atualização, para evitar falha na instalação.

Observação

- Quando você atualiza o dispositivo com a versão mais recente do AXIS OS na trilha ativa, o produto recebe a última funcionalidade disponível. Sempre leia as instruções de atualização e notas de versão disponíveis com cada nova versão antes de atualizar. Para encontrar a versão do AXIS OS e as notas de versão mais recentes, vá para axis.com/support/device-software.
 - Como o banco de dados de usuários, grupos, credenciais e outros dados são atualizados depois de uma atualização do AXIS OS, a primeira inicialização pode levar alguns minutos para ser concluída. O tempo necessário depende da quantidade de dados.
1. Baixe o arquivo do AXIS OS para seu computador, o qual está disponível gratuitamente em axis.com/support/device-software.
 2. Faça login no dispositivo como um administrador.
 3. Vá para **Maintenance (Manutenção) > AXIS OS upgrade (Atualização do AXIS OS)** e clique em **Upgrade (Atualizar)**.

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

4. Quando o produto tiver sido reiniciado, limpe o cache do navegador.

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

Problemas técnicos e possíveis soluções

Problemas ao atualizar o AXIS OS

A atualização do AXIS OS falhou

Se a atualização falhar, o dispositivo recarregará a versão anterior. O motivo mais comum é que o arquivo de incorreto do AXIS OS foi carregado. Verifique se o nome do arquivo do AXIS OS corresponde ao seu dispositivo e tente novamente.

Problemas após a atualização do AXIS OS

Se você tiver problemas após a atualização, reverta para a versão instalada anteriormente na página **Maintenance (Manutenção)**.

Problemas na configuração do endereço IP

Não é possível definir o endereço IP

- 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 pode estar sendo utilizado por outro dispositivo. Para verificar:
 1. Desconecte o dispositivo Axis da rede.
 2. Em uma janela de comando/DOS, digite `ping` e o endereço IP do dispositivo.
 3. Se receber: `Reply from <IP address>: 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.
 4. Se você receber: `Request timed out`, significa que o endereço IP está disponível para uso com o dispositivo Axis. Verifique todo o cabeamento e reinstale o dispositivo.
- Pode haver um 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.

Problemas com o acesso ao dispositivo

Não é possível fazer login ao acessar o dispositivo em um navegador

Quando o HTTPS estiver ativado, certifique-se de utilizar o protocolo correto (HTTP ou HTTPS) ao tentar fazer login. Talvez seja necessário digitar manualmente `http` ou `https` no campo de endereço do navegador.

Caso tenha perdido a senha da conta root, será necessário redefinir o dispositivo para as configurações padrão de fábrica. Para obter instruções, consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica, on page 50*.

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, é possível atribuir um endereço IP estático de forma manual. 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 navegador não é compatível

Para obter uma lista dos navegadores recomendados, consulte *Suporte a navegadores, on page 5*.

Não é possível acessar o dispositivo externamente

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

- AXIS Camera Station Edge: grátis, ideal para sistemas pequenos com necessidades básicas de monitoramento.
- AXIS Camera Station Pro: versão de avaliação grátis por 90 dias, ideal para sistemas de pequeno a médio porte.

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

Problemas com a transmissão

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 do adaptador para obter mais informações.

Taxa de quadros inferior à esperada

- Consulte *Considerações sobre desempenho*, on page 57.
- 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 interface 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.

Não é possível selecionar a codificação H.265 na visualização ao vivo.

Os navegadores da Web não oferecem suporte à decodificação H.265. Use um aplicativo ou sistema de gerenciamento de vídeo que ofereça suporte à decodificação H.265.

Problemas na recuperação de streams de vídeo adicionais

Recebo uma mensagem de erro:

- no AXIS Camera Station Edge: "Video Error" (Erro de vídeo) ou
- no Chrome/Firefox: "Stream: Erro. Aconteceu algo errado. Maybe there are too many viewers." (Fluxo: Erro. Ocorreu um erro. Talvez haja muitos visualizadores.) ou
- no Quick Time: "503 service unavailable" (503 Serviço indisponível) ou
- AXIS Camera Station 5 ou Pro: "Camera not available" (Câmera indisponível) ou
- no navegador, ao utilizar o applet Java: "Error reading video stream" (Erro ao ler o fluxo de vídeo)

O motivo é que a câmera tem um design que permite fornecer até quatro fluxos diferentes. Se um quinto fluxo único for solicitado, a câmera não conseguirá fornecê-lo e você receberá uma mensagem de erro. A mensagem de erro depende da forma como o stream é solicitado. Os streams são usados na forma "o primeiro a chegar é o primeiro a ser atendido". Exemplos de instâncias que usam um stream são:

- visualização ao vivo em um navegador da Web ou outro aplicativo
- durante a gravação – gravação contínua ou acionada por movimento
- um evento que usa imagens na câmera, por exemplo, um evento que envia um email contendo uma imagem a cada hora
- Um aplicativo instalado e em execução, como o AXIS Object Analytics, sempre consome um fluxo de vídeo, seja ele utilizado ou não. Um aplicativo parado não consome fluxo de vídeo.

A câmera pode fornecer mais de quatro streams simultâneos, desde que a configuração de qualquer stream adicional seja idêntica à de qualquer um dos primeiros quatro streams. Uma configuração idêntica implica exatamente a mesma resolução, taxa de quadros, compactação, formato de vídeo, rotação etc.

Problemas com arquivos de áudio

Não é possível carregar clipe de mídia

Os seguintes formatos de clipes áudio são suportados:

- formato de arquivo AU, codificado em μ -Law e amostragem de 8 ou 16 kHz.
- formato de arquivo WAV codificado em áudio PCM. Ele oferece suporte a codificação de 8 ou 16 bits mono ou estéreo e amostragem de 8 a 48 kHz.
- formato de arquivo MP3 mono ou estéreo com taxa de bits de 64 kbps a 320 kbps e taxa de amostragem de 8 a 48 kHz.

Os clipes de mídia são reproduzidos com diferentes volumes

Um arquivo de som é gravado com um determinado ganho. Se seus clipes de áudio foram criados com ganhos diferentes, eles serão reproduzidos com uma intensidade diferente. Certifique-se de usar clipes com o mesmo ganho.

Problemas com MQTT

Não é possível conectar através da porta 8883 com MQTT sobre SSL.

O firewall bloqueia o tráfego que utiliza a porta 8883, uma vez que é considerado inseguro.

Em alguns casos, o servidor/broker pode não fornecer uma porta específica para a comunicação MQTT. Ainda será possível usar MQTT em uma porta normalmente usada para tráfego HTTP/HTTPS.

- Se o servidor/broker suporta WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), geralmente na porta 443, use este protocolo em vez do MQTT. Verifique com o provedor do servidor/broker para saber se o WS/WSS é suportado e qual porta e caminho base devem ser usados.
- Se o servidor/corretor suportar ALPN, o uso do MQTT poderá ser negociado em uma porta aberta, como a 443. Verifique com seu provedor de servidor/corretor se há suporte para ALPN e qual protocolo e porta ALPN usar.

Problemas com a operação do dispositivo

O aquecedor dianteiro e o limpador não estão funcionando

Caso o aquecedor dianteiro ou o limpador não esteja ativado, verifique se a tampa superior está devidamente fixada na parte inferior da caixa de proteção.

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

Considerações sobre desempenho

Ao configurar seu sistema, é importante considerar como diferentes configurações e situações afetam o desempenho. Alguns fatores afetam a largura de banda (taxa de bits), outros afetam a taxa de quadros e alguns afetam ambos.

Ao configurar seu sistema, é importante considerar como diferentes configurações e situações afetam a largura de banda (taxa de bits).

Os fatores mais importantes a serem considerados são:

- 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 poderá aumentar a carga sobre a CPU do produto.
- Remover ou fixar a tampa reiniciará a câmera.
- O acesso por um grande número de clientes H.264/H.265/AV1 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 a streams de vídeo com diferentes codecs afeta simultaneamente a taxa de quadros e a largura de banda. Para obter o desempenho ideal, use streams com o mesmo codec.
- 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, especialmente se houver transmissão 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.
- Executar vários aplicativos AXIS Camera Application Platform (ACAP) simultaneamente pode afetar o desempenho geral.
- Usar paletas afetará a carga da CPU do produto, o que, por sua vez, afetará a taxa de quadros.
- Executar vários aplicativos AXIS Camera Application Platform (ACAP) nos canais Visual e Térmico simultaneamente pode afetar a taxa de quadros e o desempenho geral.

Entre em contato com o suporte

Se precisar de ajuda adicional, acesse axis.com/support.

Cibersegurança

A segurança cibernética oferece suporte a um ciclo de vida de produto bem-sucedido com riscos minimizados. Você pode encontrar informações e documentação detalhadas sobre nossa abordagem de segurança cibernética em axis.com/about-axis/cybersecurity. Siga as diretrizes de segurança cibernética abaixo para receber notificações de segurança de produtos da Axis e para configurar seu produto para um ciclo de vida e desativação seguros.

No *Axis Trust Center*, você pode encontrar informações sobre como a Axis implementa a conformidade de segurança, a transparência, a proteção de dados e a privacidade.

Gerenciamento de vulnerabilidades

A Axis é uma *Autoridade de numeração de vulnerabilidades e exposições comuns (CVE) (CNA)*. Para minimizar seu risco de exposição, seguimos os padrões do setor ao identificar e resolver vulnerabilidades em nossos dispositivos, software e serviços. Consulte axis.com/vulnerability-management para obter informações sobre nossa política de gerenciamento de vulnerabilidades ou para relatar uma vulnerabilidade.

Notificações de segurança

Assine os e-mails de notificação de segurança da Axis em axis.com/security-notification-service. Enviaremos a você informações sobre vulnerabilidades, avisos de segurança correspondentes e outros assuntos relacionados à segurança de seu produto Axis.

Ciclo de vida seguro do produto

A Axis minimiza os riscos durante toda a vida útil de nossos produtos por meio do gerenciamento seguro do ciclo de vida. Use nossos guias para aumento do nível de proteção em help.axis.com para configurar e operar com mais segurança seus produtos Axis e para encontrar informações sobre:

Uso seguro desde o primeiro uso – Os produtos Axis são pré-configurados com alta proteção padrão para permitir a inicialização segura e a comunicação criptografada desde o início.

Uso pretendido e erros comuns de configuração – Nossos guias fornecem informações sobre o uso pretendido dos produtos Axis, incluindo erros comuns de configuração e usos indevidos relevantes para a segurança que devem ser evitados.

Gerenciamento de vulnerabilidades e transparência da cadeia de suprimentos – Uma lista de materiais de software (SBOM) é publicada com cada versão de software em axis.com para divulgar vulnerabilidades e aumentar a transparência da cadeia de suprimentos.

Descomissionamento e exclusão segura de dados – Para desativar um produto com segurança quando ele chegar ao fim de seu ciclo de vida, redefina-o para as configurações padrão de fábrica. Isso apaga suas configurações, dados armazenados e informações confidenciais.

T10150025_pt

2026-07 (M20.2)

© 2020 – 2026 Axis Communications AB