

## **AXIS Q1659 Network Camera**

## **Manual do Usuário**

# AXIS Q1659 Network Camera

## Sumário

---

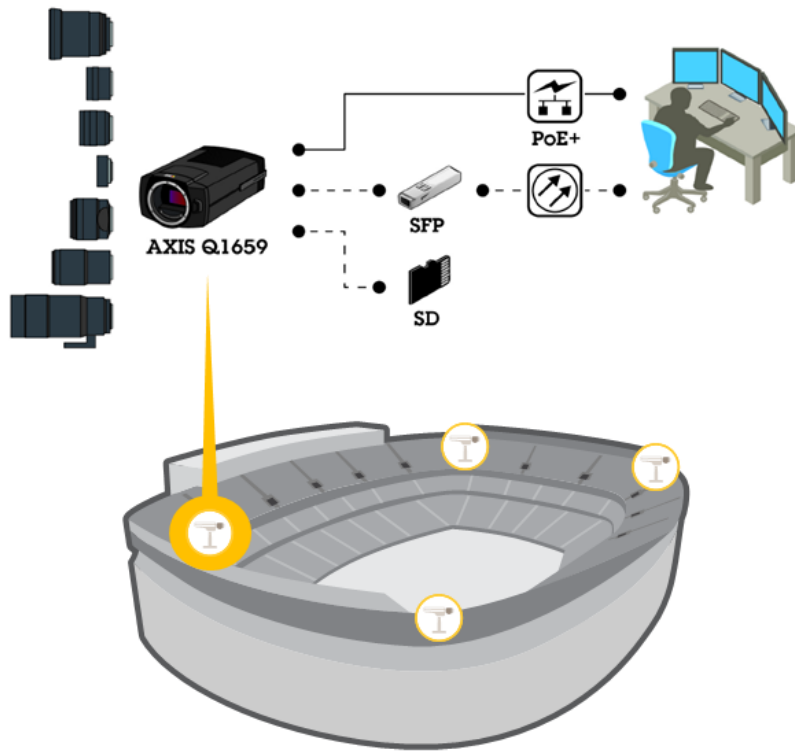
<b>Visão geral</b> .....	3
<b>Instalação</b> .....	4
<b>Visão geral do produto</b> .....	5
Escolha da lente .....	5
Sobre a redundância de rede .....	6
Sobre a redundância de alimentação .....	6
<b>Configurações adicionais</b> .....	7
Encontre o dispositivo na rede .....	7
Precisa de mais ajuda? .....	8
Modos de captura .....	8
Formatos de compactação de vídeo .....	8
Ajuste do foco .....	9
Como reduzir ruídos em condições de pouca iluminação .....	9
Seleção do modo de exposição .....	10
Maximização dos detalhes em uma imagem .....	10
Eventos .....	11
Streaming e armazenamento .....	11
<b>Solução de problemas</b> .....	14
Verificação do firmware atual .....	14
Atualização de firmware .....	14
Redefinição para as configurações padrão de fábrica .....	15
Problemas técnicos, dicas e soluções .....	15
Considerações sobre desempenho .....	16
<b>Especificações</b> .....	18
LEDs indicadores .....	18
Entrada para cartão SD .....	18
Botões .....	18
Conectores .....	18

# AXIS Q1659 Network Camera

## Visão geral

---

### Visão geral



# AXIS Q1659 Network Camera

## Instalação

---

### Instalação



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

[www.axis.com/products/online-manual/23096#t10170571\\_pt](http://www.axis.com/products/online-manual/23096#t10170571_pt)

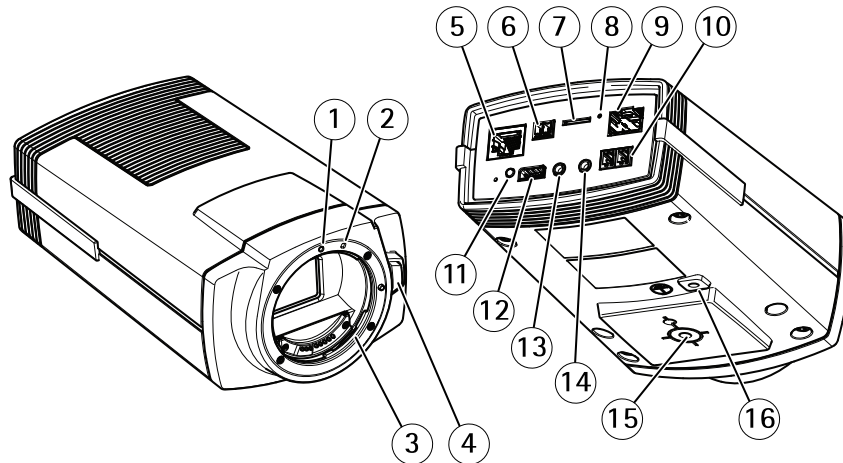
*Vídeo de instalação do produto.*

# AXIS Q1659 Network Camera

## Visão geral do produto

---

### Visão geral do produto



- 1 Índice de encaixe da lente EF
- 2 Índice de encaixe da lente EF-S
- 3 Encaixe EF
- 4 Botão de destravamento
- 5 Conector de rede (PoE)
- 6 Conector de alimentação (entrada CC)
- 7 Entrada para cartão microSD
- 8 LED de status
- 9 Conector de rede (SFP)
- 10 Conector RS485/RS422
- 11 Botão de controle
- 12 Conector de E/S
- 13 Entrada de áudio
- 14 Saída de áudio
- 15 Montagem da câmera
- 16 Parafuso de aterramento

### Escolha da lente

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

### Profundidade de campo e tamanho do sensor

A profundidade de campo depende da abertura da lente, do tamanho do sensor de imagem e da distância para a cena. Quanto menor o número f e maior o sensor, mais superficial é a profundidade de campo. Devido ao sensor grande, a profundidade de campo é mais

# AXIS Q1659 Network Camera

## Visão geral do produto

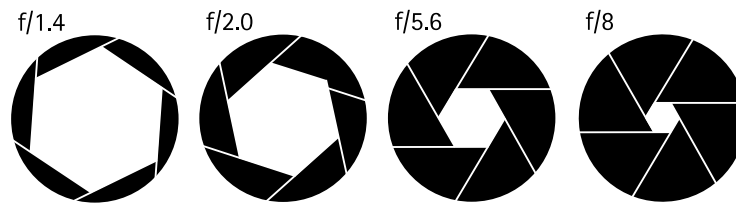
---

superficial nesse produto específico do que em câmeras de vigilância tradicionais. A profundidade de campo torna-se mais superficial em condições escuras devido ao fato de que a íris se abre para fornecer luz suficiente para o sensor.

Saiba mais em [axis.com/learning/web-articles/lenses-for-network-video-cameras](http://axis.com/learning/web-articles/lenses-for-network-video-cameras).

### Foco e sensibilidade à luz

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



*Exemplos de aberturas para números f diferentes.*

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

### Filtros de lente

Você pode usar qualquer filtro para a óptica padrão para proteger a lente contra danos ou para modificar a imagem. Isso pode ser útil em condições de iluminação difíceis para filtrar determinados comprimentos de onda ou para reduzir reflexos.

### Sobre a redundância de rede

O software controla a redundância de rede e requer que ambos os conectores de rede (RJ45 e SFP) sejam conectados. O módulo SFP tem prioridade sobre o conector RJ45. Se a conexão entre o módulo SFP e o switch é perdida, o produto alterna para o conector RJ45 para estabelecer uma conexão contínua.

### Sobre a redundância de alimentação

O software controla a redundância de alimentação. Se, por exemplo, a conexão CC falhar, a câmera alternará automaticamente para PoE. Dependendo da configuração, a câmera poderá reiniciar para que a alteração entre em vigor.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Configurações adicionais

---

### Configurações adicionais

#### 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 gratuitos e podem ser baixados de [axis.com/support](http://axis.com/support).

Para obter mais informações sobre como encontrar e atribuir endereços IP, acesse *Como atribuir um endereço IP e acessar seu dispositivo*.

#### Acesso ao dispositivo

1. Abra um navegador e insira o endereço IP ou o nome de host do dispositivo Axis.  
Se você não souber o endereço IP, use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager para localizar o dispositivo na rede.
2. Insira o nome de usuário e a senha. Ao acessar o dispositivo pela primeira vez, você deverá definir a senha de root. Consulte *Defina uma nova senha para a conta root na página 7*.
3. A página de visualização ao vivo é aberta no navegador da Web.

#### Senhas seguras

##### Importante

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

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

Para proteger seus dados, recomendamos enfaticamente que você:

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

#### Defina uma nova senha para a conta root

##### Importante

O nome do usuário administrador padrão é **root**. Se a senha do usuário root for perdida, redefina o dispositivo para as configurações padrão de fábrica. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 15*



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

[www.axis.com/products/online-manual/23096#t10098905\\_pt](http://www.axis.com/products/online-manual/23096#t10098905_pt)

*Dica de suporte: Verificação da confirmação de segurança da senha*

# AXIS Q1659 Network Camera

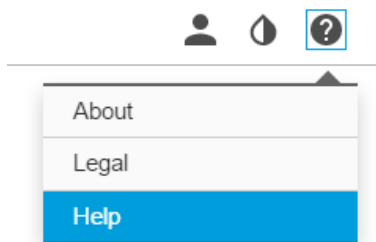
## Configurações adicionais

---

1. Digite uma senha. Siga as instruções sobre senhas seguras. Consulte *Senhas seguras na página 7*.
2. Digite a senha novamente para confirmar.
3. Clique em **Create login (Criar login)**. A senha está configurada.

### Precisa de mais ajuda?

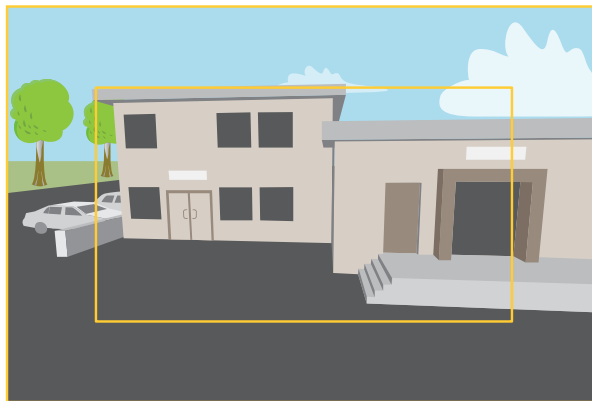
Você pode acessar a ajuda integrada na página da Web do dispositivo. A ajuda fornece informações mais detalhadas sobre os recursos do dispositivo e suas configurações.



### Modos de captura

Um modo de captura consiste em uma resolução e a taxa de quadros correspondente disponível no produto. A configuração do modo de captura afeta o campo de visão da câmera e a proporção.

O modo de captura de resolução mais baixa é cortado da resolução mais alta.



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

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

### Formatos de compactação de vídeo

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

Motion JPEG



# AXIS Q1659 Network Camera

## Configurações adicionais

---

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

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

### H.264 ou MPEG-4 Parte 10/AVC

#### Observação

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

O H.264 pode, sem compromisso à qualidade da imagem, reduzir o tamanho de um arquivo de vídeo digital em mais de 80% comparado ao formato Motion JPEG e em até 50% comparado ao padrão MPEG-4. 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.

## Ajuste do foco

Para ajustar o foco:

1. Vá para **Settings > Image > Focus (Configurações > Imagem > Foco)** e clique em **Show AF area (Mostrar área de AF)**.
2. Ajuste a área de foco automático para cobrir a parte da imagem que deseja manter focalizada.  
  
Se você não selecionar uma área de foco automático, a câmera focalizará na cena inteira. Recomendamos focalizar em um objeto estático.
3. Clique em **Autofocus (Foco automático)**.

### Ajuste o foco manualmente

Se o foco automático não funcionar conforme esperado, você poderá ajustar o foco manualmente.

1. Desenhe a área de foco na visualização ao vivo.
2. Defina o **Exposure mode (Modo de exposição)** como **Automatic shutter (Obturador automático)**.
3. Para abrir a íris totalmente, defina **Aperture (Abertura)** como o menor valor disponível na lista suspensa.
4. Defina o modo de visualização ao vivo como **1:1**.
5. Faça o ajuste fino do foco usando as setas.
6. Volte para o **Exposure mode (Modo de exposição)** anterior.

## Como reduzir ruídos em condições de pouca iluminação

Para reduzir ruídos em condições de pouca iluminação, ajuste uma ou mais das seguintes configurações:

- Ajuste a compensação entre ruído e desfoque por movimento. Vá para **Settings > Image > Exposure (Configurações > Imagem > Exposição)** e mova o controle deslizante **Blur-noise trade-off (Compensação desfoque/ruído)** para **Low noise (Baixo ruído)**.
- Defina o modo de exposição como automático.

#### Observação

O valor máximo do obturador pode resultar em desfoque por movimento.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Configurações adicionais

---

- Para reduzir a velocidade do obturador, defina o obturador máximo para o maior valor possível.
- Reduza a nitidez na imagem.

### Observação

Ao reduzir o ganho máximo, a imagem pode ficar mais escura.

- Defina o ganho máximo como um valor menor.
- Aumente a abertura.

Se as configurações acima não forem suficientes para melhorar a imagem, use uma lente com um valor f menor.

## Seleção do modo de exposição

Há diferentes opções de modo de exposição na câmera que ajustam a abertura, a velocidade do obturador e o ganho para melhorar a qualidade da imagem de cenas de vigilância específicas. Vá para **Settings > Image > Exposure (Configurações > 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**.
- 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**.
- Se você precisar de controle total de todos os parâmetros, mais útil para cenas com pouca mudança de iluminação, selecione **Manual**.

## 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.
- Ajuste a compactação o máximo possível.
- Selecione streaming de MJPEG.
- Desative a funcionalidade Zipstream.

## Configurar o armazenamento de rede

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

1. Vá para **Configurações > Sistema > Armazenamento**.
2. Clique em **Configurar** em **Armazenamento de rede**.
3. Insira o endereço IP do servidor host.
4. Insira o nome do local compartilhado no servidor host.
5. Mova a chave se o compartilhamento exigir um login e insira o nome de usuário e a senha.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Configurações adicionais

---

6. Clique em **Connect (Conectar)**.

### Como gravar e assistir vídeo

Para gravar um vídeo, é necessário configurar o armazenamento de rede (consulte *Configurar o armazenamento de rede na página 10*) ou instalar um cartão SD.

#### Gravar vídeo

1. Vá para a visualização ao vivo.
2. Para iniciar uma gravação, clique em **Record (Gravar)**. Clique novamente para parar a gravação.

#### Watch video (Assistir vídeo)

1. Clique em **Storage > Go to recordings (Armazenamento > Ir para gravações)**.
2. Selecione sua gravação na lista para executá-la automaticamente.

## Eventos

### Configuração de regras e alertas

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.

#### Acionar uma ação

1. Vá para **Settings > System > Events (Configurações > Sistema > Eventos)** para configurar uma regra. A regra define quando o dispositivo executará determinadas ações. Regras podem ser configuradas como agendadas, recorrentes ou, por exemplo, acionadas por detecção de movimento.
2. 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.
3. Selecione qual **Action (Ação)** o dispositivo deverá executar quando as condições forem atendidas.

#### Observação

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

## Streaming e armazenamento

### Controle de taxa de bits

Com o controle de taxa de bits, você pode gerenciar o consumo de largura de banda do stream de vídeo.

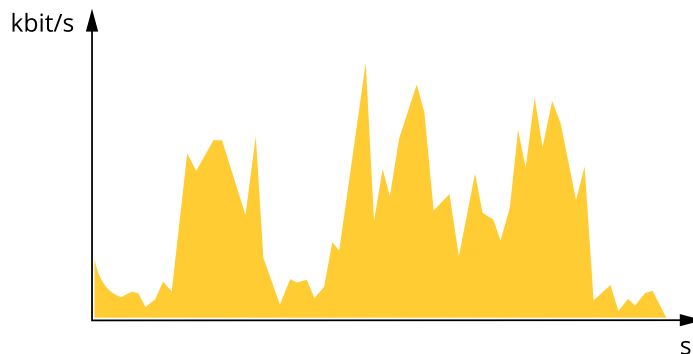
#### Taxa de bits variável (VBR)

Com taxa de bits variável, o consumo de largura de banda varia com base no nível de atividade na cena. Quanto mais atividade houver na cena, mais largura de banda será necessária. Você garantirá uma qualidade de imagem constante, mas precisará de margem de armazenamento.

# AXIS Q1659 Network Camera

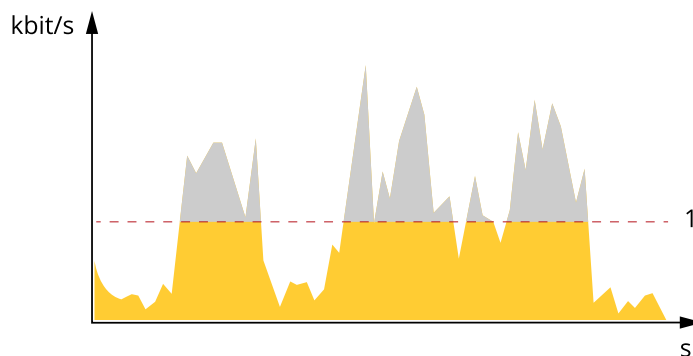
## Configurações adicionais

---



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

Com taxa de bits máxima, é possível definir uma taxa de bits alvo 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 que você configure a taxa de bits alvo com um valor mais alto do que a taxa de bits esperada. Isso permitirá uma margem de complexidade adicional que precise ser capturada.



1 Taxa de bits alvo

### Average bitrate (ABR) (Taxa de bits (ABR))

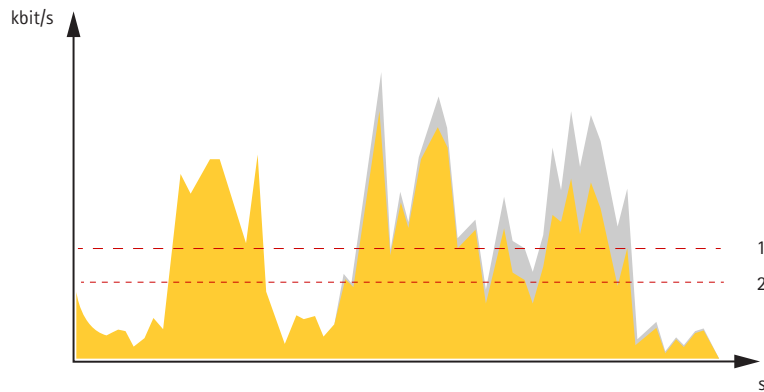
Com taxa de bits média, a taxa de bits é ajustada automaticamente por uma escala de tempo maior. Isso visa atingir o alvo especificado e fornecer a melhor qualidade de vídeo com base no armazenamento disponível. A taxa de bits é maior em cenas com muita atividade, comparadas a cenas estáticas. Você provavelmente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

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

# AXIS Q1659 Network Camera

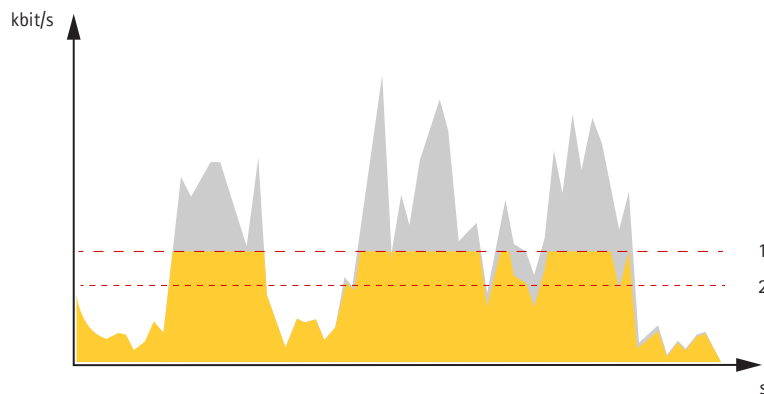
## Configurações adicionais

---



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

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



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

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

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

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


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

### Solução de problemas

#### Verificação do firmware atual

O firmware é o software que determina a funcionalidade dos dispositivos de rede. Uma de suas primeiras ações ao solucionar um problema deve ser verificar a versão do firmware atual. A última versão pode conter uma correção que corrige seu problema específico.

Para verificar o firmware atual:

1. Vá para a página da Web do produto.
2. Clique no menu de ajuda  .
3. Clique em **About (Sobre)**.

#### Atualização de firmware

##### Importante

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

##### Importante

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

##### Observação

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

O Gerente de Dispositivos AXIS pode ser usado para várias atualizações. Descubra mais em [axis.com/products/axis-device-manager](http://axis.com/products/axis-device-manager).



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

[www.axis.com/products/online-manual/23096#t10095327\\_pt](http://www.axis.com/products/online-manual/23096#t10095327_pt)

*Como atualizar o firmware*

1. Baixe o arquivo de firmware para o seu computador, disponível gratuitamente em [axis.com/support/firmware](http://axis.com/support/firmware).
2. Faça login no produto como um administrador.
3. Vá para **Settings > System > Maintenance (Configurações > Sistema > Manutenção)**. Siga as instruções na página. Após a conclusão da atualização, o produto será reiniciado automaticamente.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Solução de problemas

---

### Redefinição para as configurações padrão de fábrica

#### 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.

Para redefinir o produto para as configurações padrão de fábrica:

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

As ferramentas de software de instalação e gerenciamento estão disponíveis nas páginas de suporte em [axis.com/support](http://axis.com/support).

Também é possível redefinir os parâmetros para os valores padrão de fábrica através da interface Web. Vá para **Settings > System > Maintenance (Configurações > Sistema > Manutenção)** e clique em **Default (Padrão)**.

### Problemas técnicos, dicas e soluções

Se você não conseguir encontrar aqui o que está procurando, experimente a seção de solução de problemas em [axis.com/support](http://axis.com/support).

#### Problemas ao atualizar o firmware

---

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

#### Problemas na configuração do endereço IP

---

O dispositivo está localizado em uma sub-rede diferente	Se o endereço IP destinado ao dispositivo e o endereço IP do computador usado para acessar o dispositivo estiverem localizados em sub-redes diferentes, você não poderá definir o endereço IP. Entre em contato com o administrador da rede para obter um endereço IP.
O endereço IP está sendo usado por outro dispositivo	Desconecte o dispositivo Axis da rede. Execute o comando ping (em uma janela de comando/DOS, digite <code>ping</code> e o endereço IP do dispositivo): <ul style="list-style-type: none"><li>• Se você receber: <code>Reply from &lt;endereço IP&gt;: bytes=32; time=10...</code>, 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.</li><li>• Se você receber: <code>Request timed out</code>, isso significa que o endereço IP está disponível para uso com o dispositivo Axis. Verifique todo o cabeamento e reinstale o dispositivo.</li></ul>
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.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Solução de problemas

---

### O dispositivo não pode ser acessado por um navegador

---

Não é possível fazer login	Quando o HTTPS está ativado, certifique-se de que o protocolo correto (HTTP ou HTTPS) seja usado ao tentar fazer login. Talvez seja necessário digitar manualmente <code>http</code> ou <code>https</code> no campo de endereço do navegador.  Se a senha do usuário root for perdida, o dispositivo deverá ser restaurado para as configurações padrão de fábrica. Consulte <i>Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 15</i> .
O endereço IP foi alterado pelo DHCP	Os endereços IP obtidos de um servidor DHCP são dinâmicos e podem mudar. Se o endereço IP tiver sido alterado use o AXIS IP Utility ou o AXIS Device Manager para localizar o dispositivo na rede. Identifique o dispositivo usando seu modelo ou número de série ou nome de DNS (se um nome tiver sido configurado).  Se necessário, um endereço IP estático poderá ser atribuído manualmente. Para obter instruções, vá para <a href="http://axis.com/support">axis.com/support</a> .

### O dispositivo está acessível local, mas não externamente

---

Para acessar o dispositivo externamente, recomenda-se usar um dos seguintes aplicativos para Windows®:

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

Para obter instruções e baixar o aplicativo, acesse [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Problemas com streaming

---

H.264 multicast acessível somente a clientes locais	Verifique se seu roteador oferece suporte a multicasting ou se as configurações do roteador entre o cliente e o dispositivo precisam ser ajustadas. Talvez o valor do TTL (Time To Live) precise ser aumentado.
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 de baixa qualidade de imagens H.264	Certifique-se de que sua placa gráfica esteja usando o driver mais recente. Os drivers mais recentes podem, normalmente, ser baixados do site do fabricante.
A saturação de cores é diferente entre o H.264 e o Motion JPEG	Modifique as configurações da sua placa gráfica. Consulte a documentação da placa para obter informações adicionais.
Taxa de quadros inferior à esperada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte <i>Considerações sobre desempenho na página 16</i>.</li><li>• Reduza o número de aplicativos em execução no computador cliente.</li><li>• Limite o número de visualizadores simultâneos.</li><li>• Verifique junto ao administrador de rede se há largura de banda suficiente disponível.</li><li>• Reduza a resolução da imagem.</li><li>• Faça login na página Web do dispositivo e defina um modo de captura que priorize a taxa de quadros. Alterar o modo de captura para priorizar a taxa de quadros pode reduzir a resolução máxima dependendo do dispositivo usado e dos modos de captura disponíveis.</li></ul>

## Considerações sobre desempenho

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

Os seguintes fatores importantes devem ser considerados:

- Alta resolução de imagem ou níveis de compactação menores geram imagens com mais dados que, por sua vez, afetarão a largura de banda.



# AXIS Q1659 Network Camera

## Solução de problemas

---

- Girar a imagem na GUI aumentará a carga sobre a CPU do produto.
- O acesso por números elevados de clientes H.264 unicast ou Motion JPEG pode afetar a largura de banda.
- A exibição simultânea de diferentes streams (resolução, compactação) por diferentes clientes afeta a taxa de quadros e a largura de banda.

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

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

# AXIS Q1659 Network Camera

## Especificações

---

### Especificações

Para obter a localização dos componentes, consulte *Visão geral do produto na página 5*.

#### LEDs indicadores

LED de status	Indicação
Verde	Conexão e operação normais.
Âmbar	Aceso durante a inicialização. Pisca durante uma atualização do firmware ou redefinição para os padrões de fábrica.

#### Entrada para cartão SD

##### **OBSERVAÇÃO**

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

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

Para obter recomendações sobre cartões SD, consulte [axis.com](http://axis.com).



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

#### Botões

##### Botão de controle

O botão de controle é usado para:

- Restaurar o produto para as configurações padrão de fábrica. Consulte *Redefinição para as configurações padrão de fábrica na página 15*.

#### Conectores

##### Conector de rede

Conector Ethernet RJ45 com Power over Ethernet (PoE).

Conector SFP.

##### Conector de E/S

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

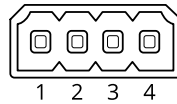
**Entrada digital** – Para conectar dispositivos que podem alternar entre um circuito aberto ou fechado, por exemplo, sensores PIR, contatos de portas/janelas e detectores de quebra de vidros.

# AXIS Q1659 Network Camera

## Especificações

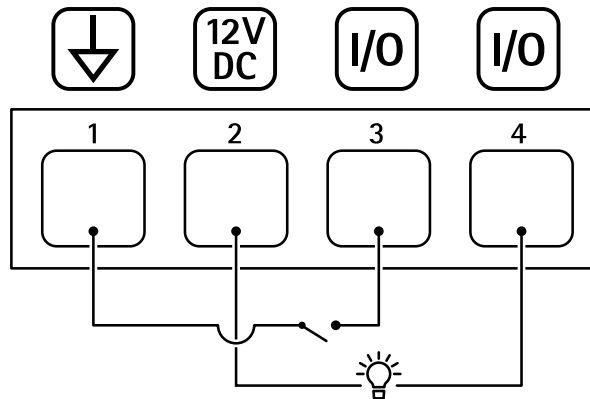
**Saída digital** – Para conectar dispositivos externos, como relés e LEDs. Os dispositivos conectados podem ser ativados pela interface de programação de aplicativos VAPIX®, por meio de um evento ou via página Web do produto.

Bloco terminal com 4 pinos



Função	Pino	Observações	Especificações
Terra CC	1		0 VCC
Saída CC	2	Pode ser usado para fornecer alimentação a equipamentos auxiliares. Observação: Esse pino pode ser usado somente como saída de energia.	12 VCC Carga máxima = 50 mA
Configurável (entrada ou saída)	3-4	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), conecte um diodo em paralelo à carga para proporcionar proteção contra transientes de tensão.	0 a 30 VCC máx., dreno aberto, 100 mA

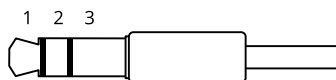
Exemplo



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

### Conector de áudio

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



# AXIS Q1659 Network Camera

## Especificações

### Entrada de áudio

1 ponta	2 Anel	3 Luva
Microfone não equalizado (com ou sem alimentação de eletreto) ou linha	Alimentação de eletreto, se selecionada	Terra

### Saída de áudio

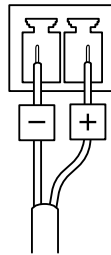
1 ponta	2 Anel	3 Luva
Canal 1, linha não equalizada, mono	Canal 1, linha não equalizada, mono	Terra

O microfone externo é usado quando conectado.

Para a entrada de áudio, o canal esquerdo é usado de um sinal estéreo.

### Conector de alimentação

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



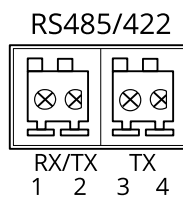
Fonte de alimentação	20 – 28 VCC, máx. 15,8 W
----------------------	--------------------------

### Conector RS485/RS422

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

A porta serial pode ser configurada para suportar:

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



# AXIS Q1659 Network Camera

## Especificações

---

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

### Importante

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

