

WHITE PAPER

Axis Secure Remote Access v2

Acesso remoto fácil, seguro e disponível

Março 2025

Índice

1	Introdução: O desafio com acesso remoto	3
2	Solução Axis para acesso remoto	3
3	O Uso do acesso remoto com os aplicativos móveis AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station Pro e My Systems	3
4	Uso do acesso remoto com os aplicativos móveis AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Edge e My Systems	5

1 Introdução: O desafio com acesso remoto

Uma maneira fácil, segura e confiável de acessar câmeras remotamente é uma prioridade para muitos usuários de sistemas de monitoramento. No entanto, conectar-se a câmeras remotas pode ser um desafio, especialmente quando as câmeras estão localizadas por trás de roteadores ou firewalls. Para oferecer ao usuário uma maneira fácil e segura de acessar câmeras remotamente, a Axis desenvolveu a tecnologia Axis Secure Remote Access v2.

Com a tecnologia Axis Secure Remote Access v2, a Axis oferece uma solução para o problema de conexão remota a servidores e dispositivos protegidos por firewalls sem a necessidade de configuração manual do roteador. Uma maneira fácil, segura e confiável de acessar o sistema de monitoramento remotamente.

Este white paper descreve o Axis Secure Remote Access v2 e dá exemplos da tecnologia quando usada no AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station Edge e My Systems.

2 Solução Axis para acesso remoto

O Axis Secure Remote Access v2 torna possível para um smartphone, tablet, navegador ou cliente PC acessar as câmeras em rede Axis quando o cliente e as câmeras estão em redes locais diferentes. Usando servidores mediadores externos, o cliente e a câmera podem se encontrar e estabelecer uma conexão ponto a ponto segura. Quando não é possível estabelecer comunicação direta, a comunicação é retransmitida automaticamente por meio dos servidores intermediários, como um fallback.

- **Configuração fácil:** O Axis Secure Remote Access v2 simplifica significativamente a instalação do acesso remoto em sistemas de monitoramento. Ele é configurado automaticamente ao integrar uma câmera ou registrar um servidor em uma organização e elimina a necessidade de encaminhamento de portas manual ou configuração de roteador.
- **Comunicação segura:** A comunicação segura é a prioridade do Axis Secure Remote Access v2. Ele usa vários níveis de autenticação para estabelecer uma comunicação criptografada entre o cliente e as câmeras no sistema de monitoramento.
- **Disponibilidade e geolocalização dos serviços:** Para manter o tempo de resposta no mínimo e reduzir a latência, o Axis Secure Remote Access v2 é suportado por vários servidores mediadores configurados em todo o mundo: no oeste da UE, no leste dos EUA e na Austrália. O ambiente redundante também protege a disponibilidade do sistema.

3 O Uso do acesso remoto com os aplicativos móveis AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station Pro e My Systems

O software AXIS Camera Station Pro é a solução ideal para atender às necessidades de monitoramento ativo e eficiente de lojas de varejo, hotéis, escolas e locais de produção. Ele foi desenvolvido para atender com perfeição à ampla linha de produtos e recursos de produtos de vídeo em rede Axis para otimizar a confiabilidade do sistema.

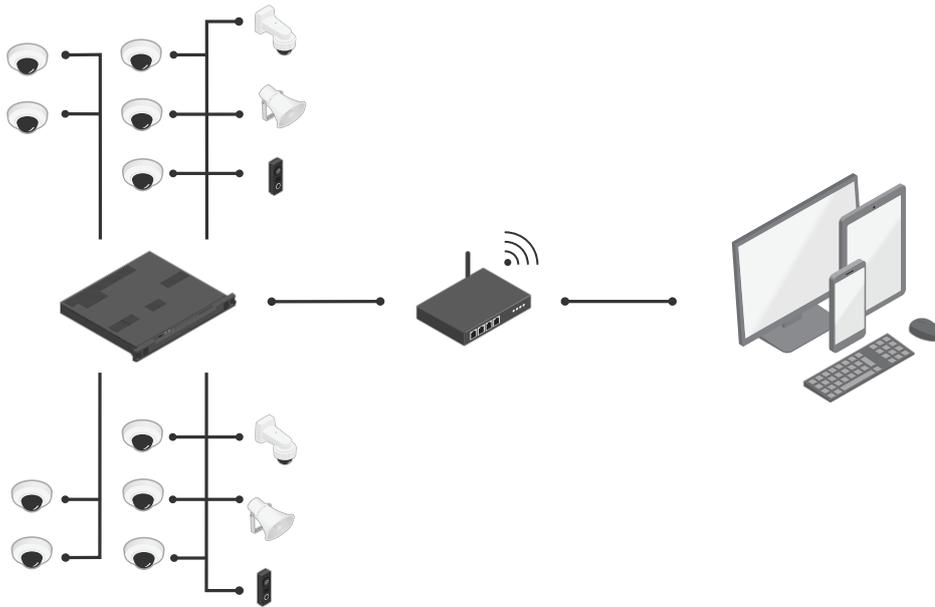


Figura 3.1 Ilustração de uma instalação com o AXIS Camera Station Pro em um sistema executado no Axis NVR com switch PoE integrado, 16 dispositivos e clientes operadores.

- **Configuração do sistema:** Para usar o Axis Secure Remote Access v2, todos os usuários devem ter uma conta MyAxis. Essa conta organiza os sites e as câmeras dos usuários e os torna acessíveis a partir de diferentes clientes. O servidor AXIS Camera Station Pro e o cliente de visualização precisam de acesso à internet. Instale o AXIS Camera Station Pro e as câmeras na rede local e registre o servidor com uma organização na configuração do servidor.
- **Estabelecer conexão:** Para ser acessado remotamente, o servidor registra informações de contato com os servidores mediadores durante o registro do servidor. Quando um cliente deseja entrar em contato com o servidor e as câmeras, ele usa os servidores mediadores para descobrir como e onde entrar em contato com o servidor. O cliente e o servidor estabelecem uma conexão por meio do servidor mediador, verificam as identidades um do outro e estabelecem uma comunicação segura, direta e ponto a ponto.

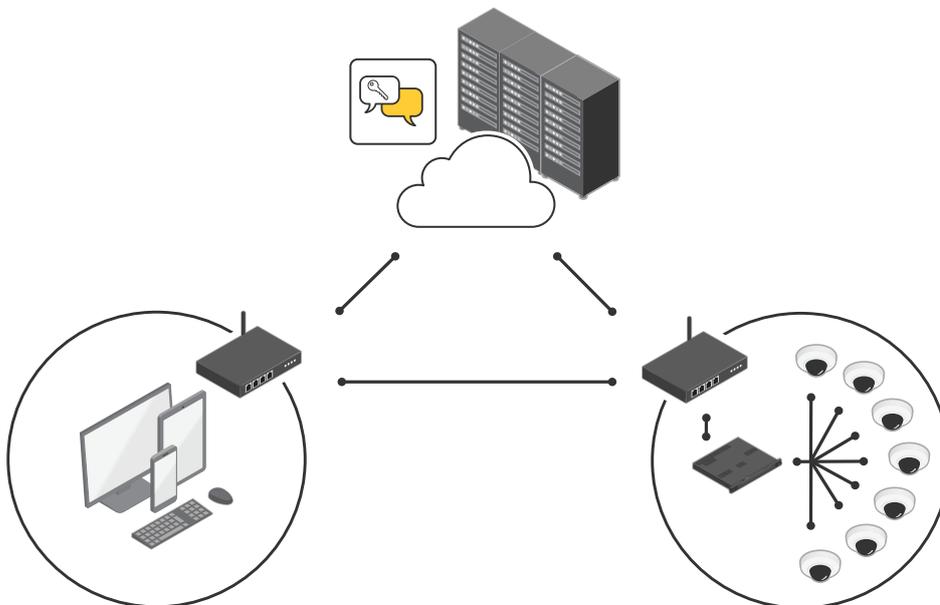


Figura 3.2 *Comunicação ponto a ponto segura entre um cliente e um servidor localizados em redes diferentes e fallback para comunicação retransmitida.*

- **Fallback para comunicação retransmitida:** Em alguns cenários, por exemplo, configurações de rede complexas, não é possível configurar uma conexão ponto a ponto. Para obter o máximo de disponibilidade, o Axis Secure Remote Access v2 possui uma opção de fallback para retransmitir a comunicação por meio de servidores mediadores. Isso é processado perfeitamente pelo sistema.
- **Comunicação segura:** Os dados transferidos por servidores mediadores da Axis e pela conexão ponto a ponto são criptografados de ponta a ponta, o que significa que os dados comunicados só podem ser descriptografados pelo cliente e pelo servidor. Todos os dados são criptografados com criptografia AES 256 (256 bits) de ponta a ponta usando certificados de 2048 bits e TLS 1.2.
- **Limitações de dados:** Se a comunicação for realizada usando serviços de retransmissão (servidores mediadores), haverá um limite de dados definido.

4 Uso do acesso remoto com os aplicativos móveis AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Edge e My Systems

O software AXIS Camera Station Edge oferece uma experiência perfeita de câmera para nuvem, sem a necessidade de registro no servidor. Ele permite o controle flexível dos seus dispositivos de qualquer lugar por meio de um aplicativo para dispositivos móveis, cliente de desktop ou cliente da Web.

- **Configuração do sistema:** Para usar o Axis Secure Remote Access v2 no AXIS Camera Station Edge, todos os usuários devem ter uma conta MyAxis. Essa conta organiza os sites e as câmeras dos usuários e os torna acessíveis a partir de diferentes clientes.

O AXIS Camera Station Edge e as câmeras devem estar localizados na mesma rede. O assistente de instalação conduz você pelas etapas de instalação necessárias. Após a configuração, as câmeras podem ser acessadas remotamente usando a sua conta MyAxis e as credenciais da câmera ou do site.

- **Estabelecer conexão:** para ser acessível remotamente, a câmera mantém uma conexão aberta com o servidor mediador mais próximo. Quando um cliente deseja entrar em contato com as câmeras, ele usa os servidores mediadores para descobrir como e onde entrar em contato com a câmera. O cliente e a câmera estabelecem uma conexão por meio do servidor mediador, verificam as identidades um do outro e estabelecem uma comunicação segura, direta e ponto a ponto.
- **Fallback para comunicação retransmitida:** Em alguns cenários, por exemplo, configurações de rede complexas, não é possível configurar uma conexão ponto a ponto. Para obter o máximo de disponibilidade, o Axis Secure Remote Access v2 possui uma opção de fallback para retransmitir a comunicação por meio de servidores mediadores. Isso é processado perfeitamente pelo sistema.
- **Comunicação segura:** Os dados transferidos por servidores mediadores da Axis e pela conexão ponto a ponto são criptografados de ponta a ponta, o que significa que os dados comunicados só podem ser descriptografados pelo cliente e pelo servidor. Todos os dados são criptografados com criptografia AES 256 (256 bits) de ponta a ponta usando certificados de 2048 bits e TLS 1.2.
- **Limitações de dados:** O Axis Secure Remote Access v2 é fornecido gratuitamente para os usuários do AXIS Camera Station Edge. Embora não esteja limitado pela quantidade de dados permitidos, o AXIS Camera Station Edge tem o controle dos streams e de sua qualidade. A qualidade do stream de vídeo é reduzida após 5 minutos da ativação do stream.

Sobre a Axis Communications

A Axis promove um mundo mais inteligente e seguro, melhorando a segurança, a proteção, a eficiência operacional e a inteligência empresarial. Como empresa de tecnologia de rede e líder de mercado, a Axis disponibiliza soluções de videovigilância, controlo de acessos, sistemas de intercomunicação e de áudio. Estas são potenciadas por aplicações de análise inteligentes e apoiadas por uma formação de alta qualidade.aboutaxis_text

A Axis conta com cerca de 5000 empregados dedicados em mais de 50 países e colabora com parceiros tecnológicos e de integração de sistemas em todo o mundo para fornecer soluções aos clientes. A Axis foi fundada em 1984 e está sediada em Lund na Suécia.