

## AXIS M5526-E PTZ Camera

4 MP interno e externo com zoom de 10x e recuperação de foco

Esta câmera de preço acessível oferece excelente qualidade de imagem em 4 MP com zoom óptico de 10x. Oferece panorâmica contínua de 360° e o foco automático garante imagens detalhadas e nítidas – sempre. Compatível com todos os suportes PTZ Axis, pode ser montado tanto em ambientes internos quanto externos. Baseado no ARTPEC-8, ele inclui uma unidade de processamento de aprendizagem profunda (DLPU), que permite recursos aprimorados de processamento e armazenamento. Além disso, a AXIS Object Analytics pode detectar e classificar pessoas, veículos e tipos de veículos. Além disso, o Axis Edge Vault protege seu dispositivo e protege informações confidenciais contra acesso não autorizado.

- > 4 MP e zoom óptico de 10 x
- > Pan 360° contínuo
- > Suporte a recursos de análise com aprendizado profundo
- > Design compacto
- > PoE ou 24 V com conectividade de áudio e E/S



# AXIS M5526-E PTZ Camera

<b>Câmera</b>		<b>Codificação de áudio</b>	LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Taxa de bits configurável
<b>Sensor de imagem</b>	CMOS RGB de 1/3" com varredura progressiva Tamanho do pixel 1,998 µm	<b>Rede</b>	
<b>Lente</b>	4,7 – 47 mm, F1.6 – 3.0 Campo de visão horizontal: 59.1°–6.5° Campo de visão vertical: 35°–3.67° Foco automático, íris automática, controle de P-íris	<b>Protocolos de rede</b>	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço local do link (configuração zero), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
<b>Dia e noite</b>	Filtro de bloqueio de IR automático	<b>Integração de sistemas</b>	
<b>Iluminação mínima</b>	Cor: 0,20 lux a 30 IRE, F1.6 P/B: 0,01 lux a 30 IRE, F1.6 Cor: 0,25 lux a 50 IRE, F1.6 P/B: 0,01 lux a 50 IRE, F1.6	<b>Interface de programação de aplicativo</b>	API aberta para integração de software, incluindo VAPIX®, metadados e AXIS Camera Application Platform (ACAP); especificações disponíveis em <a href="http://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> . A ACAP inclui SDK nativo. Axis-cloud-connect ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
<b>Velocidade do obturador</b>	1/17000 s a 0.2 s a 25/30 fps: 1/27000 s a 0.2 s a 50/60 fps:	<b>Sistemas de gerenciamento de vídeo</b>	Compatível com AXIS Companion, AXIS Camera Station, software de gerenciamento de vídeo de Parceiros de Desenvolvimento de Aplicativos Axis disponíveis em <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Pan/Tilt/Zoom</b>	Pan: 360° contínuo, 1,8° – 150°/s Inclinação: 0 a 90°, 1,8°–150°/s Zoom: óptico de 10x, digital de 12x, total de zoom de 120x Flip Nadir, 100 posições predefinidas, Guard tour limitado (máx 100), fila de controle, janela de foco, indicador direcional na tela e foco de ponto	<b>Controles na tela</b>	Alternância dia/noite Indicador de streaming de vídeo Máscaras de privacidade Clipe de mídia Área de recuperação de foco
<b>Sistema em um chip (SoC)</b>		<b>Edge-to-edge</b>	Pareamento de alto-falantes
<b>Modelo</b>	ARTPEC-8	<b>Condições de eventos</b>	Áudio: execução de clipes de áudio Status do dispositivo: acima/abaixo/na temperatura de operação, falha de ventoinha, bloqueio/remoção de endereço IP, stream ao vivo, rede perdida, endereço IP novo, falha de alimentação de PTZ, sistema pronto, com temperatura operacional Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual MQTT: stateless PTZ: Fila de controle de PTZ, falha de PTZ, movimento de PTZ, posição PTZ predefinida atingida, PTZ pronto Agendados e recorrentes: agendamento Vídeo: degradação da taxa de bits média
<b>Memória</b>	1024 MB de RAM, 8192 MB de flash	<b>Ações de eventos</b>	Clipes de áudio: reproduzir, parar Modo dia/noite Guard tour E/S: alternar E/S uma vez, alternar E/S enquanto a regra está ativa. Imagens: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email MQTT: publicar Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e email Sobreposição de texto Posição predefinida Gravações Interceptações SNMP: enviar, enviar enquanto a regra está ativa. Clipes de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email
<b>Recursos de computação</b>	Unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU)	<b>Auxílios de instalação integrados</b>	Contador de pixels, grade de nível
<b>Vídeo</b>		<b>Análise</b>	
<b>Compactação de vídeo</b>	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main Motion JPEG	<b>Aplicativos</b>	Incluídos AXIS Object Analytics, Metadados de cena, AXIS Vídeo Motion Detection, alarme ativo de violação, detecção de áudio, gatekeeper Com suporte AXIS People Counter Suporte à AXIS Camera Application Platform, possibilitando a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
<b>Resolução</b>	16:9: 2688 x 1512 a 320 x 180 3:2:1920 x 1280 a 240x160 4:3: 1600 x 1200 a 160 x 120		
<b>Taxa de quadros</b>	Até 50/60 fps (50/60 Hz) em todas as resoluções		
<b>Streaming de vídeo</b>	Até 20 streams de vídeo únicos e configuráveis <sup>a</sup> Tecnologia Axis Zipstream em H.264 e H.265 Taxa de quadros e largura de banda controláveis VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baixa latência Indicador de streaming de vídeo		
<b>Relação sinal-ruído</b>	> 55 dB		
<b>WDR</b>	Forensic WDR: até 120 dB, dependendo da cena		
<b>Redução de ruído</b>	Filtro espacial (redução de ruído 2D) Filtro temporal (redução de ruído 3D)		
<b>Configurações da imagem</b>	Saturação, contraste, brilho, nitidez, balanço de branco, limite dia/noite, contraste local, mapeamento de tons, modo de exposição, zonas de exposição, compactação, rotação: 0°, 180°, sobreposição de texto e imagem, máscara de privacidade poligonal, máscara de privacidade em mosaico, máscara de privacidade camaleão Perfis de cena: Interno, externo, forense		
<b>Processamento de imagem</b>	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0		
<b>Áudio</b>			
<b>Recursos de áudio</b>	Controle de ganho automático Pareamento de alto-falantes Visualizador de espectro <sup>b</sup>		
<b>Streaming de áudio</b>	Duplex configurável: Bidirecional, (half duplex, full duplex)		
<b>Entrada de áudio</b>	Equalizador gráfico de 10 bandas Entrada para microfone externo não equalizado, alimentação de 5 V para microfone opcional Entrada de linha não equalizada		
<b>Saída de áudio</b>	Saída via pareamento de alto-falante Saída de linha		

<b>AXIS Object Analytics</b>	<p><b>Classes de objeto:</b> pessoas, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas, outros)</p> <p><b>Cenários:</b> cruzamento de linhas, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linhas, ocupação na área</p> <p>Até 10 cenários</p> <p><b>Outros recursos:</b> objetos acionadores exibidos com trajetórias, caixas delimitadoras coloridas e tabelas</p> <p>Áreas de inclusão/exclusão poligonais</p> <p>Configuração de perspectivas</p> <p>Evento de ONVIF® Motion Alarm</p>
<b>Metadados de cena</b>	<p><b>Classes de objeto:</b> pessoas, rostos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas), placas de licença</p> <p><b>Atributos do objeto:</b> Cor do veículo, cor superior/inferior da roupa, confiança, posição</p>
<b>Aprovações</b>	
<b>Marcações de produtos</b>	CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
<b>EMC</b>	<p>EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</p> <p><b>Austrália/Nova Zelândia:</b> RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A</p> <p><b>Canadá:</b> ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p><b>Japão:</b> VCCI Classe A</p> <p><b>Coreia:</b> KS C 9835, KS C 9832 Classe A</p> <p><b>EUA:</b> FCC Parte 15 Subparte B Classe A</p>
<b>Segurança</b>	CAN/CSA C22.2 N° 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252
<b>Ambiente</b>	IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK09
<b>Rede</b>	NIST SP500-267
<b>Segurança cibernética</b>	ETSI EN 303 645
<b>Segurança cibernética</b>	
<b>Segurança de borda</b>	<p><b>Software:</b> SO assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow para gerenciamento centralizado de contas ADFS, proteção por senha</p> <p><b>Hardware:</b> Plataforma segurança cibernética AXIS Edge Vault Elemento seguro (CC EAL 6 +), segurança de sistema em chip (TEE), ID de dispositivo Axis, repositório de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256bit)</p>
<b>Segurança de rede</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)°, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS°, TLS v1.2/v1.3°, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host
<b>Documentação</b>	<p><i>Guia de Fortalecimento do AXIS OS</i></p> <p><i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i></p> <p><i>Modelo de desenvolvimento de segurança da Axis</i></p> <p>Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS</p> <p>Para baixar documentos, vá para <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a></p> <p>Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a></p>
<b>Geral</b>	
<b>Caixa</b>	<p>Classificações IP66 e IK09</p> <p>Dome com revestimento rígido em policarbonato</p> <p>Caixa plástica</p> <p>cor: Branco NCS S 1002-B</p> <p>Para obter instruções de repintura, acesse a página de suporte do produto. Para obter informações sobre o impacto sobre a garantia, acesse <a href="https://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a>.</p>

<b>Alimentação elétrica</b>	<p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3</p> <p>Típico 4,2 W, máx. 12,95 W</p> <p>20 – 28 VCC, típico 3,8 W, máx. 11,7 W</p> <p>Recursos: medidor de potência</p>
<b>Conectores</b>	<p>Rede: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado</p> <p>E/S: Bloco terminal com 6 pinos</p> <p>Áudio: Bloco de terminais com 4 pinos</p> <p>Potência: Entrada CC, bloco de terminais</p>
<b>Armazenamento</b>	<p>Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC</p> <p>Suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)</p> <p>Gravação em armazenamento de rede (NAS)</p> <p>Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte <a href="https://axis.com">axis.com</a></p>
<b>Condições operacionais</b>	<p>Temperatura: -20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)</p> <p>Umidade: Umidade relativa de 15% – 100% (com condensação)</p>
<b>Condições de armazenamento</b>	<p>Temperatura: -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)</p> <p>Umidade: umidade relativa de 5% – 95% (sem condensação)</p>
<b>Dimensões</b>	<p>Para obter as dimensões gerais do produto, consulte os esquemas de dimensões nesta folha de dados.</p> <p>Área projetada efetiva (EPA): 0,021 m<sup>2</sup> (0,23 ft<sup>2</sup>)</p>
<b>Peso</b>	1,0 kg (2,2 lb)
<b>Conteúdo da embalagem</b>	Câmera, guia de instalação, adaptador em baioneta, conector de bloco de terminais, protetor de conector, chave de autenticação do proprietário
<b>Acessórios opcionais</b>	<p>AXIS T91 Acessórios de montagem, AXIS T94P01L Kit de montagem embutida, AXIS T8415 Ferramenta de instalação sem fio, Cartões de Vigilância AXIS</p> <p>Para mais acessórios, acesse <a href="https://axis.com/products/axis-m5526-e#accessories">axis.com/products/axis-m5526-e#accessories</a></p>
<b>Ferramentas do sistema</b>	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, seletor de produtos, seletor de acessórios, calculadora de lentes
<b>Idiomas</b>	Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita
<b>Garantia</b>	Garantia de 5 anos, consulte <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
<b>Números de peça</b>	Disponível em <a href="https://axis.com/products/axis-m5526-e#part-numbers">axis.com/products/axis-m5526-e#part-numbers</a>
<b>Sustentabilidade</b>	
<b>Controle de substâncias</b>	<p>Sem PVC, sem BFR/CFR de acordo com o padrão JEDEC/ECA JS709</p> <p>RoHS de acordo com a diretiva RoHS da UE 2011/65/EU/ e EN 63000:2018</p> <p>REACH de acordo com a (EC) No 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte <a href="https://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a></p>
<b>Materiais</b>	<p>Conteúdo de plástico reciclável baseado em carbono: 16% (reciclado)</p> <p>Triagem de minerais de conflito de acordo com as diretrizes da OCDE</p> <p>Para saber mais sobre a sustentabilidade na Axis, acesse <a href="https://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a></p>
<b>Responsabilidade ambiental</b>	<p><a href="https://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a></p> <p>A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em <a href="https://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a></p>

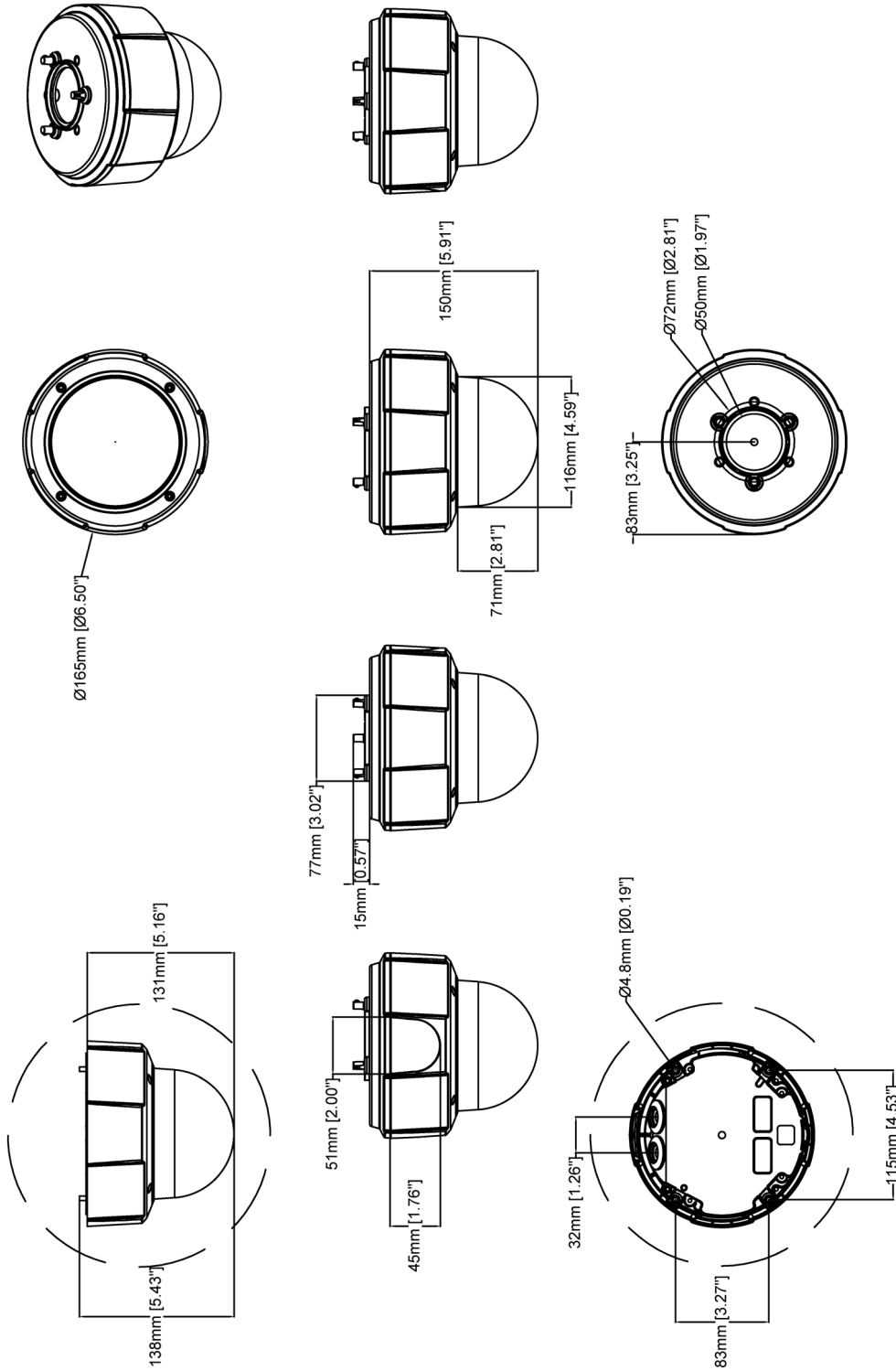
- Recomenda-se um máximo de três streams de vídeo únicos por câmera ou canal para otimizar a experiência do usuário, a largura de banda da rede e a utilização do armazenamento. Um stream de vídeo único pode ser fornecido a vários clientes de vídeo na rede usando o método de transporte multicast ou unicast via funcionalidade de reutilização de stream integrada.*
- Recurso disponível com ACAP*
- Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](https://openssl.org)), e software de criptografia desenvolvido por Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).*

## Detectar, Observar, Reconhecer, Identificar (DORI)

	Definição de DORI	Distância (grande-angular)	Distância (teleobjetiva)
Detectar	25 px/m (8 px/pé)	96 m (314.9 ft)	938 m (3076.6 ft)
Observar	63 px/m (19 px/pé)	38 m (124.6 ft)	373 m (1223.4 ft)
Reconhecer	125 px/m (38 px/pé)	19 m (62.3 ft)	186 m (610.1 ft)
Identificar	250 px/m (76 px/pé)	10 m (32.8 ft)	93 m (305.0 ft)

Os valores de DORI são calculados usando densidades de pixels para diferentes casos de uso, conforme recomendado pelo padrão EN-62676-4. Os cálculos usam o centro da imagem como ponto de referência e consideram a distorção da lente. A possibilidade de reconhecer ou identificar uma pessoa ou um objeto depende de fatores como movimento de objetos, compactação de vídeo, condições de iluminação e foco da câmera. Use as margens ao planejar. A densidade de pixels varia na imagem, e os valores calculados podem ser diferentes das distâncias do mundo real.

# Esquema de dimensões



Revision	v.01	Revision date	2023-11-14
Paper size	A4	Release date	2023-11-14
Created by	MS	Scale	1:5

© 2023 Axis Communications

**AXIS** COMMUNICATIONS  
**AXIS M5526-E PTZ Camera**

www.axis.com

## Recursos em destaque

### AXIS Object Analytics

O AXIS Object Analytics é uma análise de vídeo pré-instalada e multifuncional que detecta e classifica humanos, veículos e tipos de veículos. Graças a algoritmos baseados em IA e a condições comportamentais, ele analisa a cena e o respectivo comportamento espacial dos objetos em – tudo personalizado para suas necessidades específicas. Escalável e baseado na borda, requer um mínimo de esforço para configurar e oferecer suporte a vários cenários que são executados simultaneamente.

### Axis Edge Vault

O AXIS Edge Vault é a plataforma segurança cibernética baseada em hardware que protege o dispositivo Axis. Ele forma a base de que todas as operações seguras dependem e oferece recursos para proteger a identidade do dispositivo, proteger sua integridade de fábrica e proteger informações confidenciais contra acesso não autorizado.

Estabelecer a raiz de confiança começa no processo de inicialização do dispositivo. Nos dispositivos Axis, a **inicialização segura** do mecanismo com base em hardware verifica o sistema operacional (AXIS OS) do qual o dispositivo está sendo inicializado. O AXIS OS, por sua vez, é assinado criptograficamente (**firmware assinado**) durante o processo de compilação. A inicialização segura e o firmware assinado são vinculados uns aos outros e garantem que o firmware não seja violado durante o ciclo de vida do dispositivo e que o dispositivo só inicie a partir do firmware autorizado. Isso cria uma cadeia inquebrável de software criptografado criptograficamente para a cadeia de confiança de que todas as operações seguras dependem.

De um aspecto de segurança, o **armazenamento de chaves seguro** é o bloco de construção crítico para a proteção de informações de criptografia usadas para comunicação segura (IEEE 802.1 x, HTTPS, ID de dispositivo da Axis, chaves de controle de acesso, etc.) contra extração maliciosa em caso de violação de segurança. O armazenamento de chaves seguro é fornecido através de um módulo de computação criptográfica com certificação de critérios comuns e/ou FIPS 140. Dependendo dos requisitos de segurança, um dispositivo Axis pode ter um ou vários módulos, como um TPM 2,0 (Trusted Platform Module) ou um elemento seguro, e/ou um ambiente de execução confiável (TEE) incorporado ao sistema em chip (SoC).

O **vídeo assinado** garante que a evidência de vídeo possa ser verificada como não adulterada sem que a cadeia de custódia do arquivo de vídeo seja fornecida. Cada câmera usa sua chave de assinatura de vídeo exclusiva, a qual é armazenada de forma segura no armazenamento de chaves seguro para adicionar uma assinatura no stream de vídeo. Isso permite que o vídeo seja rastreado até a câmera Axis que o originou. Assim, é possível verificar se o vídeo não foi adulterado depois que saiu da câmera.

Para saber mais sobre o Axis Edge Vault, acesse [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

As câmeras Axis com tecnologia de amplo alcance dinâmico (WDR, wide dynamic range) fazem a diferença entre observar detalhes forenses importantes com clareza e ver nada além de borrões em condições de iluminação desafiadoras. A diferença entre os pontos mais escuros e mais claros pode causar problemas para a usabilidade e a clareza da imagem. A tecnologia Forensic WDR reduz de forma eficiente ruídos e artefatos visíveis para fornecer vídeo otimizado para a usabilidade forense máxima.

### Lightfinder

A tecnologia Axis Lightfinder oferece vídeo em cores de alta resolução com um mínimo de desfoque de movimento, mesmo quase na escuridão. Como ela remove ruídos, a Lightfinder torna visíveis as áreas escuras de uma cena e captura detalhes em condições de pouca luz. As câmeras com Lightfinders diferenciam cores em condições de pouca luz melhor do que o olho humano. Em situações de vigilância, a cor pode ser o fator crítico para identificar uma pessoa, um objeto ou um veículo.

### Zipstream

A tecnologia Axis Zipstream preserva todos os detalhes forenses importantes no stream de vídeo enquanto reduz os requisitos de largura de banda e armazenamento em uma média de 50% ou mais. O Zipstream também inclui três algoritmos inteligentes que garantem que informações forenses relevantes sejam identificadas, gravadas e enviadas com a resolução e a taxa de quadros máximas.

Para obter mais informações, consulte [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)