

AXIS M3098-LV Dome Camera

Minidome de 8 MP com tecnologia de IA e IR

Esta minicâmera dome de 8 MP com tecnologia de IA oferece um amplo campo de visão e uma excelente qualidade da imagem em todas as condições de iluminação. A iluminação IR integrada permite o monitoramento em total escuridão. Fornecida com o AXIS Object Analytics pré-instalado para detectar, classificar, rastrear e contar objetos. Também inclui um sensor acústico com o AXIS Audio Analytics, que notifica sempre que algo relevante ocorrer, mesmo quando não houver nenhuma indicação visual. Oferece uma instalação flexível e discreta em paredes e tetos. Além disso, o Axis Edge Vault protege seu dispositivo e oferece operações e armazenamento de chaves seguros, com certificação FIPS 140-3 nível 3.

- > **Excelente qualidade de imagem em 8 MP**
- > **Design compacto e discreto**
- > **WDR, Lightfinder 2.0 e OptimizedIR**
- > **Analíticos de áudio e vídeo operados por IA**
- > **Segurança cibernética integrada com o Axis Edge Vault**



AXIS M3098-LV Dome Camera

Câmera

Sensor de imagem

CMOS RGB de 1/1,8 pol. com varredura progressiva
Tamanho do pixel 2,0 µm

Lente

3,76 mm, F2,0
Campo de visão horizontal: 124°
Campo de visão vertical: 66°
Encaixe M12, íris fixa, correção de IR

Dia e noite

Filtro de bloqueio de IR automático
Filtro de IR híbrido

Iluminação mínima

Cor: 0,19 lux a 50 IRE, F2.0
P/B: 0,05 lux a 50 IRE, F2.0
0 lux com iluminação IR ativada

Velocidade do obturador

1/66000 s a 1/5 s

Ajuste da câmera

Pan ±175°, tilt (formato corredor) +30° a -10°, tilt (formato paisagem) +57° a -10°, rotação ±175°

Sistema em um chip (SoC)

Modelo

CV75

Memória

2 GB de RAM, 8 GB de flash

Recursos de computação

Unidade de processamento de aprendizagem profunda (DLPU)

Vídeo

Compressão de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Main e High
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main
Motion JPEG

Resolução

16:9: 3840x2160 a 640x360
4:3: 1440 x 1080 a 320 x 240

Taxa de quadros

Até 12/15 fps (50/60 Hz) com H.264 e H.265¹ em todas as resoluções

Transmissão de vídeo

Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG
Axis' Zipstream technology em H.264 e H.265
Taxa de quadros e largura de banda controláveis
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

WDR

WDR: Até 120 dB, dependendo da cena

Multi-view streaming

2 áreas de exibição recortadas individualmente

Configurações de imagem

Saturação, contraste, brilho, nitidez, balanço de branco, limiar dia/noite, contraste local, mapeamento de tons, modo de exposição, zonas de exposição, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo formato corredor, espelhamento, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade
Perfis de cena: forense, vívido

Processamento de imagem

Tecnologia Axis Zipstream, WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Pan/Tilt/Zoom

PTZ digital

Rede

Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS², HTTP/2, TLS², QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP[®], SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço local do link (ZeroConf)

1. Taxa de quadros reduzida no formato Motion JPEG

2. Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://www.openssl.org)) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young (eyay@cryptsoft.com).

Integração de sistemas

Interface de programação de aplicativo

API aberta para integração de software, incluindo VAPIX®, metadados e AXIS Camera Application Platform (ACAP); especificações disponíveis em axis.com/developer-community.

Conexão com a nuvem com apenas um clique
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em onvif.org

Sistemas de gerenciamento de vídeo

Compatível com AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 e software de gerenciamento de vídeo dos parceiros da Axis, disponível em axis.com/vms.

Controles na tela

Alternância dia/noite
Amplio alcance dinâmico
Máscaras de privacidade
Iluminação IR

Borda a borda

Pareamento de sirene e luz

Condições do evento

Aplicação

Análíticos de áudio: nível de áudio acima do limiar, detecção de crise de tosse, detecção de vidros sendo quebrados, detecção de gritos, detecção de voz, SPL: acima do limiar superior, SPL: abaixo do limiar inferior
Status do dispositivo: acima/abaixo/dentro da temperatura operacional, registros de auditoria, endereço IP bloqueado/removido, transmissão ao vivo ativa, rede perdida, novo endereço IP, sistema pronto
Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados
E/S: acionamento manual, entrada virtual está ativa
MQTT: cliente MQTT conectado
Agendados e recorrentes: programação
Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo diurno/noturno, manipulação

Ações de eventos

Modo dia/noite

Iluminação: usar luzes, usar luzes enquanto a regra está ativa

LEDs: piscar LED de status, piscar LED de status enquanto a regra está ativa

MQTT: Enviar mensagem de publicação de MQTT

Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e e-mail

Sobreposição de texto

Gravações: gravar vídeo, gravar vídeo enquanto a regra está ativa

Segurança: apagar configuração

Mensagens de interceptação SNMP: enviar, enviar enquanto a regra está ativa

Imagens ou vídeos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email

Modo WDR

Auxílios de instalação integrados

Contador de pixels, grade de nível

Analíticos

Aplicativos

Incluído

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield³, AXIS Video Motion Detection

Com suporte

Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap

AXIS Object Analytics

Classes de objetos: humanos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas, outros)

Cenários: cruzamento de linha, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linha, detecção de rastreamento, monitoramento de EPI^{BETA}, permanência na área, movimento na área, cruzamento de linha de movimento

Até 10 cenários

Outros recursos: objetos acionadores visualizados com caixas delimitadoras coloridas

Áreas de inclusão/exclusão poligonais

Configuração de perspectivas

Evento de ONVIF® Motion Alarm

AXIS Image Health Analytics

Detection settings (Configurações de detecção):

Manipulação: imagem bloqueada, imagem redirecionada

Degradação da imagem: imagem borrada, imagem subexposta

Outros recursos: sensibilidade, período de validação

AXIS Audio Analytics

Recursos: nível de pressão sonora, detecção de áudio adaptativa, classificação de áudio

Classes de áudio: grito, berro, vidro quebrado, voz, acesso de tosse

Metadados de eventos: detecções de áudio, classificações, nível de pressão sonora

AXIS Scene Metadata

Classes de objetos: humanos, rostos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas), placas de licença

Atributos do objeto: cor do veículo, cor da roupa de cima/de baixo, bolsa, confiança, posição

Aprovações

Marcações de produtos

CE, FCC, ICE, UL, RCM⁴, BSMI⁴, KC⁴, NCC⁴, TELEC⁴, VCCI⁴

Cadeia de suprimentos

Compatível com TAA

EMC

CISPR 35, CISPR 32 Classe B, EN 55035 Classe B, EN 55032 Classe B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Austrália/Nova Zelândia:

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe B⁴

Canadá: ICES(A)/NMB(A)

Japão: VCCI Classe B⁴

Coreia: KS C 9835⁴, KS C 9832 Classe B⁴

EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe B

Proteção

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de risco isento, NOM-001⁵

Ambiente

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 IP42, IEC/EN 62262 IK08

Sem fio

EN 62311⁴, EN 300328⁴, EN 301489-1⁴, EN 301489-17⁴, FCC Parte 15 Subparte C⁴, FCC Parte 2 Subparte J⁴, MIC⁴, NCC⁴, RSS-102⁴, RSS-247⁴, RSS-Gen⁴

Rede

NIST SP500-267

Segurança cibernética

ETSI EN 303 645, BSI IT Security Label, FIPS 140, EN 18031-1⁴

Segurança cibernética

Segurança de borda

Software: Sistema operacional assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest e OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow para gerenciamento centralizado de contas ADFS, proteção por senha, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nível 1)

Hardware: Plataforma de segurança cibernética Axis Edge Vault

Armazenamento de chaves seguro: elemento seguro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Nível 3), segurança do sistema em chip (TEE)

ID do dispositivo Axis, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁶, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁶, TLS v1.2/v1.3⁶, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host

Documentação

Guia para aumento do nível de proteção do AXIS OS Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis Axis Security Development Model

Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS
Para baixar documentos, vá para axis.com/support/cybersecurity/resources

Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse axis.com/cybersecurity

Geral

Caixa de proteção

Classificações IP42 e IK08

Dome com revestimento rígido em policarbonato

Cor: branco NCS S 1002-B

Para obter instruções de repintura, acesse a página de suporte do produto. Para obter informações sobre o impacto sobre a garantia, acesse axis.com/warranty-implication-when-repainting.

4. Não aplicável a variantes ROW

5. Aplicável somente a variantes ROW

6. Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit (openssl.org) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young (eyay@cryptsoft.com).

Alimentação

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, máx. 5,9 W, típico (aquecedor desligado, IR desligado) 3,4 W

Características: modo de potência dinâmico, medidor de potência

Interface sem fio

Bluetooth® 5.4 de baixa energia^{7 8}

Perfis Bluetooth: nenhum⁸

Recursos: visualização direta da instalação por meio do AXIS Installer mobile app⁸

Sensores ambientais

Sensores de ambiente por meio de acessórios com tecnologia portcast. Para obter mais informações, consulte *Acessórios opcionais*.

Conectores

Rede: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Sensor

Sensor acústico

Iluminação IR

OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética

Alcance de 15 m (49 ft) ou mais dependendo da cena

Armazenamento

Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC

Suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Gravação em armazenamento de rede (NAS)

Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte *axis.com*

Condições operacionais

Temperatura: De 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)

Umidade: Umidade relativa de 10 – 85% (sem condensação)

Condições de armazenamento

Temperatura: De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Umidade: Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)

Dimensões

Para obter as dimensões gerais do produto, consulte os esquemas de dimensões nesta folha de dados.

Peso

206 g (0,45 lb)

Conteúdo da embalagem

Câmera, guia de instalação, chave de autenticação de proprietário

Ferramentas do sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, AXIS Installer, seletor de produtos, seletor de acessórios, calculadora de lentes

Disponível em *axis.com*

Idiomas

Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita

Garantia

Garantia de 5 anos, consulte *axis.com/warranty*

Suporte de software

Desenvolvimento de novos recursos até 2030 (AXIS OS 12, 13 e 14)

Suporte até 31/12/2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)

Leia mais sobre o ciclo de vida do AXIS OS em *help.axis.com/axis-os*

Números de peças

Disponível em *axis.com/products/axis-m3098-lv#part-numbers*

Acessórios opcionais

Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Instalação

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montagem

AXIS TM3401 Grid Ceiling Mount, AXIS TM3101 Pendant Wall Mount, AXIS T91 Mounting Accessories, AXIS T94 Mounting Accessories

Armazenamento

Cartões AXIS Surveillance (Monitoramento AXIS)

7. A marca e os logotipos Bluetooth® são marcas registradas pertencentes à Bluetooth SIG, Inc., e qualquer uso de tais marcas pela Axis Communications AB é feito sob licença. Outras marcas e nomes comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

8. Não aplicável a variantes ROW

Dome fumê

Para obter mais informações sobre acessórios, acesse axis.com/products/axis-m3098-lv#compatible-products

Sustentabilidade

Controle de substâncias

Sem PVC, sem BFR/CFR de acordo com o padrão JEDEC/ ECA JS709

RoHS de acordo com a diretiva RoHS da UE 2011/65/EU e 2015/863 e EN IEC 63000:2018 padrão

REACH de acordo com a (EC) No 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte echa.europa.eu

Materiais

Conteúdo de plástico reciclável baseado em carbono: 64% (reciclado: 24%, base biológica: 36%, base em captura de carbono: 4%)

Triagem de minerais de conflito de acordo com as diretrizes da OCDE

Para saber mais sobre a sustentabilidade na Axis, acesse axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilidade ambiental

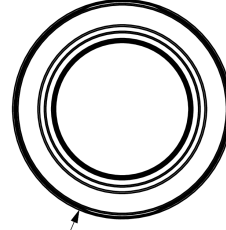
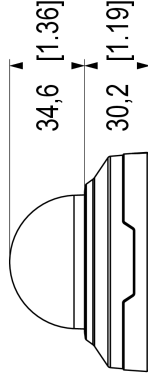
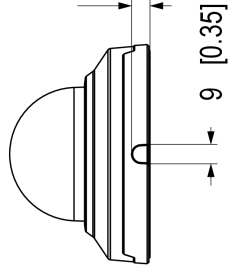
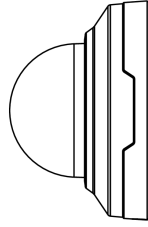
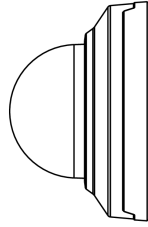
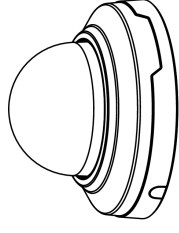
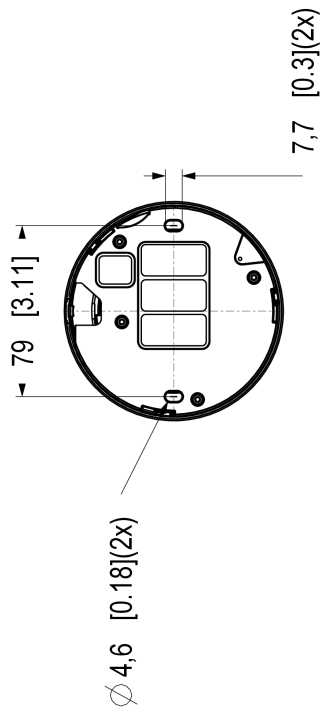
axis.com/environmental-responsibility

A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em unglobalcompact.org

Detectar, Observar, Reconhecer, Identificar (DORI)

	Definição de DORI	Distância
Detectar	25 px/m (8 px/ft)	75 m (250 ft)
Observação	63 px/m (19 px/pé)	30 m (98 ft)
Reconhecimento	125 px/m (38 px/ft)	15 m (49 ft)
Identificar	250 px/m (76 px/ft)	8 m (30 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.



Recursos em destaque

AXIS Audio Analytics

O AXIS Audio Analytics usa detecção de áudio adaptativa para gerar alarmes mediante aumentos repentinos no volume do som. Com os classificadores baseados em IA, ele pode detectar berros e gritos. Você também pode obter confirmação adicional combinando o AXIS Audio Analytics com analíticos de vídeo. Este aplicativo inteligente transmite somente metadados, garantindo a proteção da privacidade. Um dos principais recursos do AXIS OS, o AXIS Audio Analytics é fornecido pré-instalado sem nenhum custo adicional.

AXIS Object Analytics

O AXIS Object Analytics é um software de analíticos de vídeo multifuncional, fornecido pré-instalado, que detecta e classifica pessoas, 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. Escalonável 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 de 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 e proteger informações confidenciais contra acesso não autorizado. Por exemplo, a **inicialização segura** garante que um dispositivo possa inicializar apenas com o **sistema operacional assinado**, o que impede a manipulação física da cadeia de suprimentos. Com o SO assinado, o dispositivo também é capaz de validar o novo software do dispositivo antes de aceitar instalá-lo. O **armazenamento de chaves seguro** é o bloco de construção crítico para a proteção de informações de criptografia usadas para comunicação segura (IEEE 802.1x, 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 e as conexões seguras são fornecidos através de um módulo de computação criptográfica com certificação Common Criteria ou FIPS 140.

Além disso, o vídeo assinado garante que as evidências em vídeo possam ser verificadas como não testadas. Cada câmera usa sua chave de assinatura de vídeo exclusiva, que é armazenada de forma protegida no armazenamento seguro para adicionar uma assinatura ao fluxo de vídeo, permitindo que o vídeo seja rastreado até a câmera Axis que o gerou.

Para saber mais sobre o Axis Edge Vault, acesse axis.com/solutions/edge-vault.

OptimizedIR

O Axis OptimizedIR fornece uma combinação exclusiva e poderosa de inteligência de câmeras e tecnologia de LED sofisticada, o que resulta em nossas soluções de infravermelho integradas à câmera mais avançadas para escuridão total. Em nossas câmeras pan/tilt/zoom (PTZ) com OptimizedIR, o feixe IR adapta-se automaticamente e se torna mais largo ou mais estreito conforme a câmera aumenta e diminui o zoom para garantir que todo o campo de visão esteja sempre uniformemente iluminado.

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 o ruído, a Lightfinder torna as áreas escuras visíveis em uma cena e captura detalhes com pouca luz. As câmeras com Lightfinder são capazes de distinguir cores com pouca luz melhor do que o olho humano. Em aplicações de monitoramento, a cor pode ser o fator crítico para a identificação de uma pessoa, um objeto ou um veículo.

Para obter mais informações, consulte axis.com/glossary