

AXIS M4215-LV Dome Camera

Dome varifocal de 2 MP com IR e aprendizado profundo

Com Lightfinder, WDR e OptimizedIR, esta dome compacta e discreta oferece uma excelente qualidade de imagem, dia e noite, até mesmo em condições de pouca iluminação. Equipada com uma unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU), ela permite utilizar análise inteligente com base em aprendizado profundo na borda. Projetada para combinar com qualquer ambiente, ela pode ser repintada e oferece diversos acessórios para monitoramento discreto. Além disso, ela possui uma porta HDMI e oferece a flexibilidade necessária para adicionar áudio e conectividade de E/S usando a AXIS T61 Series. E o Axis Edge Vault é a plataforma segurança cibernética baseada em hardware que protege o dispositivo Axis.

- > [Excelente qualidade de imagem em 2 MP](#)
- > [Lente varifocal com zoom e foco remotos](#)
- > [Lightfinder, WDR e OptimizedIR](#)
- > [Análise com deep learning](#)
- > [Saída HDMI para conexão a monitores de exibição pública](#)

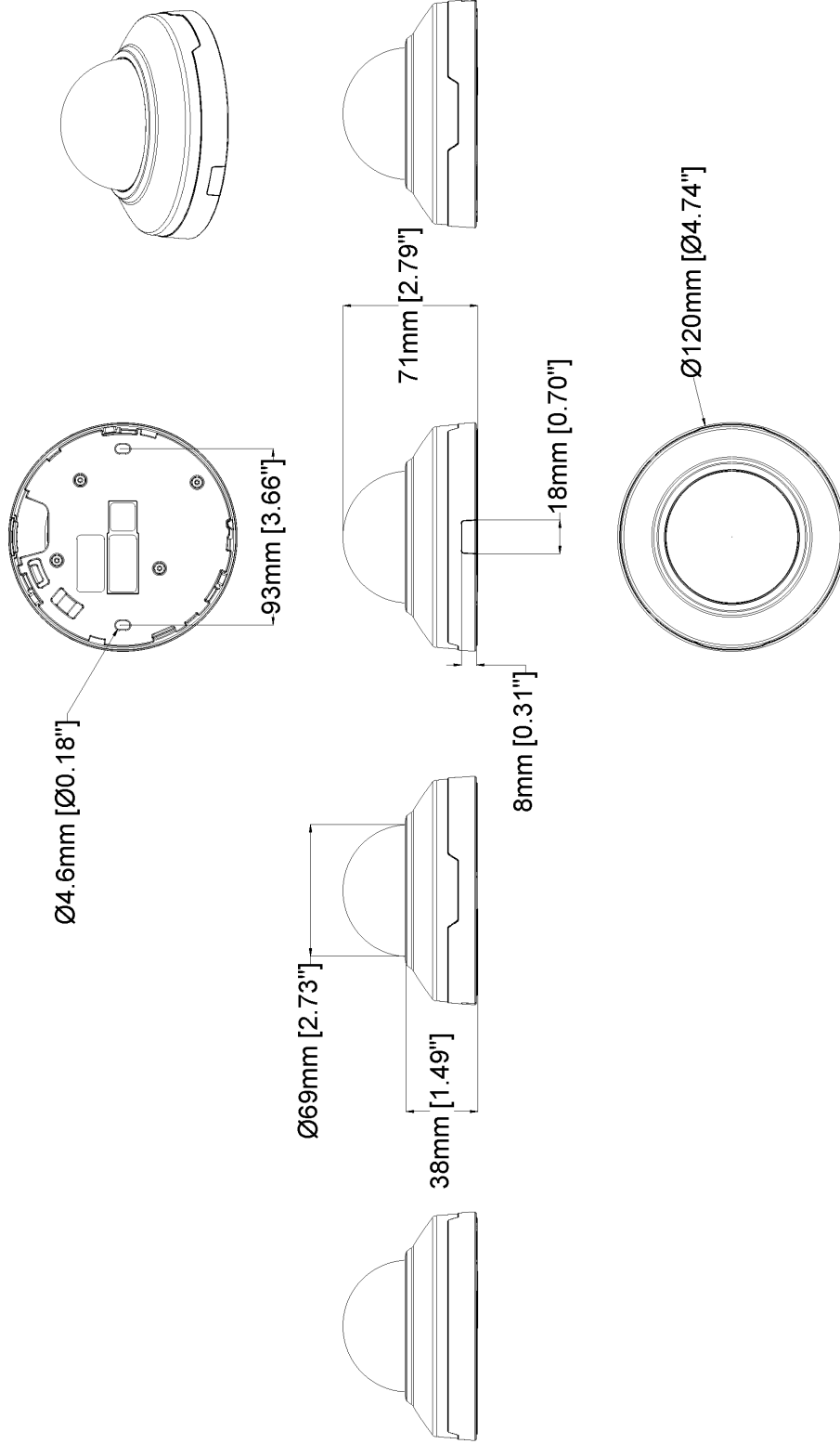


AXIS M4215-LV Dome Camera

Câmara		Controles na tela	Máscaras de privacidade Clipe de mídia Iluminação IR
Sensor de imagem	CMOS RGB de 1/2,8 pol. com varredura progressiva	Condições do evento	Aplicação Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, dentro do intervalo de temperaturas de operação, endereço IP removido, novo endereço IP, perda de rede, sistema pronto, stream ao vivo ativo Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados E/S: acionador manual, entrada virtual MQTT: assinatura Agendados e recorrentes: programação Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo diurno/noturno, manipulação
Lente	Varifocal, 3,5 – 6,6 mm, F1.7 – 2.6 Campo de visão horizontal: 93°–47° Campo de visão vertical: 50°–26° Distância de foco mínima: 1,5 m (59 pol.)	Ações de eventos	Modo dia/noite MQTT: publicar Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e e-mail Sobreposição de texto Buffer de imagem ou vídeo anterior e posterior a alarmes para gravação ou upload Gravações: cartão SD e compartilhamento de rede Interceptações SNMP: enviar, enviar enquanto a regra está ativa Upload de imagens ou clipes de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email Modo WDR
Dia e noite	Filtro de bloqueio de IR automático	Auxílios de instalação integrados	Contador de pixels, zoom e foco remotos, grade de nível
Iluminação mínima	Com Lightfinder: Cor: 0,14 lux a 50 IRE F1.7 P/B: 0,03 lux a 50 IRE F1.7, 0 lux com a iluminação IR ativada	Análíticos	
Velocidade do obturador	1/25000 s a 1/5 s	Aplicativos	Incluído AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Face Detector, AXIS Video Motion Detection, AXIS Live Privacy Shield Com suporte AXIS People Counter AXIS Queue Monitor AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap
Ajuste da câmera	Pan ±180°, tilt -40° a +65°, rotação ±105° Pode ser orientada em qualquer direção e voltada para a parede/teto	AXIS Object Analytics	Classes de objetos: humanos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas) Cenários: cruzamento de linhas, objeto na área, tempo de permanência na área 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
Sistema em um chip (SoC)		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, confiança, posição
Modelo	CV25	Aprovações	
Memória	1024 MB de RAM, 512 MB de flash	Marcações de produtos	CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
Recursos de computação	Unidade de processamento de aprendizagem profunda (DLPU)	EMC	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A) Coreia: KS C 9835, KS C 9832 Classe A Austrália/Nova Zelândia: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A Japão: VCCI Classe A
Vídeo		Proteção	IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IS 13252 IEC/EN 62471
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	Ambiente	IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP42, IEC/EN 62262 IK08
Resolução	1920 x 1080 a 320 x 240	Rede	NIST SP500-267
Taxa de quadros	Até 25/30 fps com frequência da linha de alimentação de 50/60 Hz em H.264 e H.265 ^a		
Streams de vídeo	Múltiplos streams configuráveis individualmente ^b Tecnologia Axis Zipstream em H.264 e H.265 Taxa de quadros e largura de banda controláveis VBR/ABR/MBR H.264/H.265		
Multi-view streaming	2 áreas de exibição recortadas individualmente		
Saída HDMI	HDMI 1080p (16:9) a uma taxa de atualização de 25/30 Hz HDMI 720p (16:9) a uma taxa de atualização de 50/60 Hz		
Redução de ruído	Filtro espacial (redução de ruído 2D) Filtro temporal (redução de ruído 3D)		
Configurações de imagem	Compactação, cor, brilho, nitidez, contraste, balanço de branco, controle de exposição, exposição adaptável ao movimento, WDR: até 110 dB dependendo da cena, sobreposição de texto e imagem, espelhamento de imagens, máscara de privacidade Rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Corridor Format		
Pan/Tilt/Zoom	PTZ digital		
Áudio			
Entrada/saída de áudio	Recursos de áudio por meio da tecnologia portcast: conectividade de áudio bidirecional, intensificador de voz		
Rede			
Protocolos de rede	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, endereço Link-Local (configuração zero)		
Integração de sistemas			
Interface de programação de aplicativo	API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em axis.com Conexão com a nuvem com apenas um clique ONVIF® Profile G, M, S e T, especificações disponíveis em onvif.org Suporte a Session Initiation Protocol (SIP) para integração a sistemas Voice over IP (VoIP), ponto a ponto ou integração a SIP/PBX.		
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 .		

Segurança cibernética	ETSI EN 303 645	Peso	366 g (0,81 lb)
Segurança cibernética		Conteúdo da embalagem	Câmera, guia de instalação, chave de autenticação do proprietário, licença de cliente virtual para H.264/H.265
Segurança de borda	Software: Sistema operacional 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, criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits Hardware: Plataforma de segurança cibernética Axis Edge Vault Elemento seguro (CC EAL 6 +), segurança de sistema em chip (TEE), ID de dispositivo Axis, armazenamento de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256bit)	Acessórios opcionais	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS TM4201 Recessed Mount AXIS TM3207 Recessed Mount AXIS T94C01L Recessed Mount AXIS T94C01U Universal Mount AXIS T94C01M J-Box/Gang Box Plate AXIS M42 Casing A Black 4P AXIS M42 Smoked Dome A 4P AXIS T91A33 Lighting Track Mount AXIS T91A23 Tile Grid Ceiling Mount AXIS TM4101 Pendant Kit AXIS TM3101 Pendant Wall Mount AXIS Surveillance Cards Para mais acessórios, acesse axis.com/products/axis-m4215-lv#accessories
Segurança de rede	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 Certificado X.509, firewall baseado em host	Ferramentas do sistema	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, seletor de produtos, seletor de acessórios, calculadora de lentes Disponível em axis.com
Documentação	<i>Guia para aumento do nível de proteção do AXIS OS</i> <i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i> <i>Axis Security Development Model</i> 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	Idiomas	Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita
Geral		Garantia:	Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty
Caixa de proteção	Caixa de policarbonato e alumínio resistente a impactos com classificação IK08 e proteção contra entrada IP42 com dome rígida Eletrônica encapsulada Cor: branco NCS S 1002-B Para obter instruções de repintura da caixa e impacto sobre a garantia, entre em contato com seu parceiro Axis.	Números de peças	Disponível em axis.com/products/axis-m4215-lv#part-numbers
Alimentação	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 Típico 4,8 W, máx. 9,5 W	Sustentabilidade	
Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE HDMI tipo D Áudio: Conectividade de áudio e E/S via tecnologia portcast	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 EN 63000:2018 REACH de acordo com a (EC) No 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte echa.europa.eu
Iluminação IR	OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética Alcance de 20 m (65 ft) ou mais dependendo da cena	Materiais	Conteúdo de plástico reciclável baseado em carbono: 40.3% (reciclado) 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
Armazenamento	Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC Gravação em armazenamento de rede (NAS) Para obter recomendações de cartões SD e gravadores, consulte axis.com	Responsabilidade ambiental	axis.com/environmental-responsibility A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em unglobalcompact.org
Condições operacionais	De 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F) Umidade relativa de 10 – 85% (sem condensação)	a. Taxa de quadros reduzida no formato Motion JPEG b. Recomenda-se um máximo de 3 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 transporté multicast ou unicast via funcionalidade de reutilização de stream integrada.	
Condições de armazenamento	De -30 °C a 65 °C (de -22 °F a 149 °F) Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)		
Dimensões	Altura: 71 mm (2,8 pol.) Ø 120 mm (4,72 pol.)		

Esquema de dimensões



Detectar, Observar, Reconhecer, Identificar (DORI)

	Definição de DORI	Distância (grande-angular)	Distância (teleobjetiva)
Detectar	25 px/m (8 px/ft)	48,78 m (160,0 ft)	92,23 m (302,5 ft)
Observação	63 px/m (19 px/pé)	19,34 m (63,44 ft)	36,59 m (120.0 ft)
Reconhecimento	125 px/m (38 px/ft)	9,72 m (31,9 ft)	18,43 m (60,45 ft)
Identificar	250 px/m (76 px/ft)	4,81 m (15,8 ft)	9,19 m (30,1 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 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 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 da cadeia de suprimentos física. 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 802.1 x, HTTPS, ID de dispositivo da Axis, chaves de controle de acesso, etc.) contra extração maliciosa em caso de manipulação de segurança. O armazenamento de chaves seguro e as conexões seguras são fornecidos através de um módulo de computação criptográfica com certificação de critérios comuns e/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, a qual é armazenada de forma protegida no armazenamento seguro para adicionar uma assinatura ao stream 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.

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 situações de vigilância, a cor pode ser o fator crítico para identificar uma pessoa, um objeto ou um veículo.

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.

Zipstream

A tecnologia Axis Zipstream preserva todos os detalhes forenses importantes no stream de vídeo e, ao mesmo tempo, reduz os requisitos de largura de banda e armazenamento em uma média de 50%. 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