

AXIS Q3538-SLVE Dome Camera

Dome de 8 MP em aço inoxidável para áreas corrosivas

Embutida em uma caixa de aço inoxidável naval (SS 316L) com certificação DNV, essa câmera robusta é resistente aos efeitos de corrosivos da água do mar e de produtos químicos de limpeza. Além disso, ela é protegida contra redirecionamento, desfoque e impactos e é capaz de suportar grandes variações de temperatura. Ele oferece qualidade de imagem excepcional em resolução 4K superior sob qualquer condição de iluminação. Equipada com uma unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU), ela permite análises poderosas baseadas em aprendizado profundo na borda. E, graças ao AXIS Object Analytics, ela pode detectar e classificar pessoas e diferentes tipos de veículos – tudo isso de forma personalizada para atender a necessidades específicas. Além disso, recursos de segurança cibernética integrados ajudam a proteger seu sistema.

- > Ideal para condições corrosivas e adversas
- > Caixa em aço inoxidável naval
- > Excelente qualidade de imagem em 4 K
- > Suporte a recursos de análise com aprendizado profundo
- > Recursos de segurança cibernética integrados



AXIS Q3538-SLVE Dome Camera

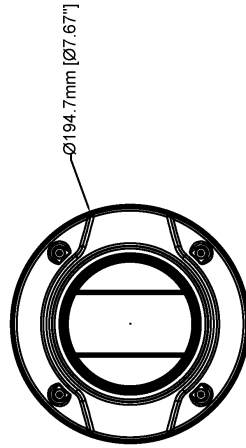
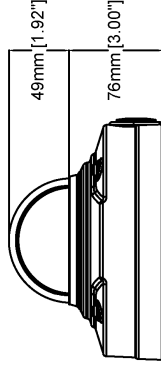
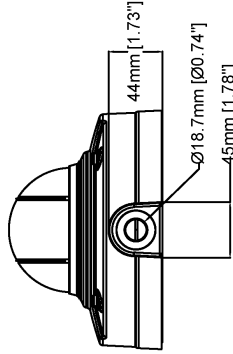
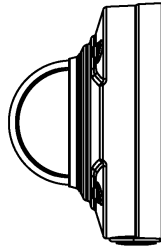
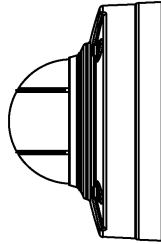
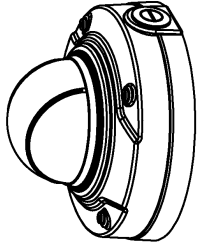
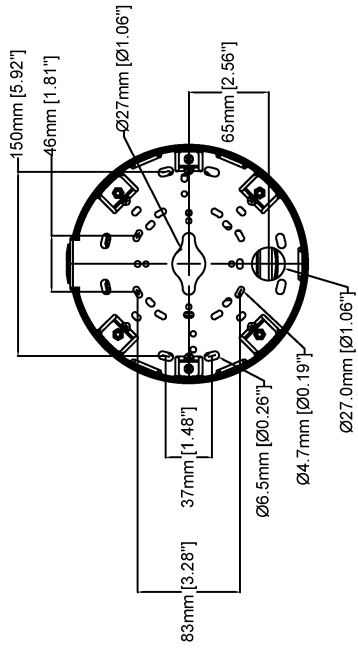
| | |
|---|--|
| Câmera | |
| Sensor de imagem | CMOS RGB de 1/1,2 pol. com varredura progressiva Tamanho do pixel 2,9 µm |
| Lente | Varifocal, 6,2 – 12,9 mm, F1.6 – 2.9 Campo de visão horizontal: 103°–49° Campo de visão vertical: 56°–28° Varifocal, foco e zoom remotos, controle P-Iris, correção de IR |
| Dia e noite | Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente |
| Iluminação mínima | Cor: 0,07 lux a 50 IRE, F1.6 P/B: 0 lux a 50 IRE, F1.6 |
| Velocidade do obturador | 1/66500 s a 2 s |
| Ajuste do ângulo da câmera | Pan ±180°, tilt -43 a +80°, rotação ±175° |
| Sistema em um chip (SoC) | |
| Modelo | ARTPEC-8 |
| Memória | 2048 MB de RAM, 8194 MB de flash |
| Recursos de computação | Unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU) |
| Vídeo | |
| Compactação de vídeo | H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main Motion JPEG |
| Resolução | 16:9: 3840 x 2160 a 160 x 90 16:10: 1280 x 800 a 160 x 100 4:3: 2880 x 2160 a 160 x 120 |
| Taxa de quadros | Com WDR: 25/30 fps com frequência da linha de alimentação de 50/60 Hz Sem WDR: 50/60 fps com frequência da linha de alimentação de 50/60 Hz |
| Streaming de vídeo | Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG 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 |
| WDR | Forensic WDR: até 120 dB, dependendo da cena |
| Streaming multixibição | Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente. |
| Configurações da imagem | Saturação, contraste, brilho, nitidez, balanço de branco, limiar de dia/noite, mapeamento de tons, modo de exposição, zonas de exposição, remoção de névoa, correção de distorção de barril, estabilização eletrônica de imagem, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Formato Corredor, espelhamento, sobreposição de texto e imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, máscara de privacidade poligonal |
| Processamento de imagem | Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR |
| Pan/Tilt/Zoom | PTZ digital, zoom óptico, posições pré-configuradas Guard tour limitado, fila de controle, Indicador direcional na tela Gravação de tour (no máximo 10, duração máxima de 16 minutos cada), guard tour (máx. 100) Zoom óptico de 2x |
| Áudio | |
| Recursos de áudio | Controle de ganho automático Emparelhamento de alto-falantes |
| Streaming de áudio | Duplex configurável: Bidirecional (full duplex) |
| Codificação de áudio | LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Taxa de bits configurável |
| Entrada/saída de áudio | Entrada para microfone externo ou entrada de linha (equalizada ou não), saída de linha, ring power, entrada de áudio digital Alimentação do microfone: Alimentação de 5 V para microfone na ponta, ring power de 12 V no anel, alimentação phantom de 12 V na ponta/anel |
| Rede | |
| Protocolos de rede | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero) |
| 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 . A ACAP inclui o Native SDK e o Computer Version SDK. One-click Cloud Connection (O3C) ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em onvif.org |
| Sistemas de gerenciamento de vídeo | AXIS Companion, AXIS Camera Station e software de gerenciamento de vídeo de Parceiros de Desenvolvimento de Aplicativos Axis disponíveis em axis.com/vms |
| Controles na tela | Estabilização eletrônica de imagem Alternância dia/noite Remoção de névoa Amplio alcance dinâmico Indicador de streaming de vídeo Iluminação IR Aquecedor |
| Edge-to-edge | Emparelhamento de alto-falantes |
| Condições de eventos | Análise, entrada externa, entrada externa supervisionada, eventos de armazenamento de borda, entradas virtuais via API Áudio: detecção de áudio, reprodução de clipes de áudio Chamadas: estado, mudança de estado Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, endereço IP removido, perda de rede, novo endereço IP, detecção de impactos, abertura da caixa, falha de armazenamento, sistema pronto, dentro da temperatura de operação Áudio digital: o sinal digital contém metadados da Axis, sinal digital com taxa de amostragem inválida, sinal digital ausente, sinal digital OK Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual Assinatura MQTT MQTT: stateless Agendados e recorrentes: agendamento Vídeo: violação, degradação média da taxa de bits, modo dia/noite, stream ao vivo aberto |
| Ações de eventos | E/S: alternar E/S uma vez, alternar E/S enquanto a regra está ativa. Gravação de vídeo: cartão SD e compartilhamento de rede Upload de imagens ou clipes de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email Buffer de imagem ou vídeo pré e pós-alarme para gravação ou upload Notificação: email, HTTP, HTTPS, TCP e interceptação de SNMP Chamadas: encerrar chamada SIP, fazer chamada SIP, responder chamada Publicação MQTT Sobreposição de texto, ativação de saída externa, reprodução de clipes de áudio, predefinição de zoom, modo dia/noite, chamadas, LED de status de flash, uso de luzes, definição do modo de remoção névoa, envio de mensagem de publicação MQTT, definição do modo de WDR |

| | |
|--|--|
| Auxílios de instalação integrados | Assistente de nivelamento, endireitamento de imagens, grade de imagens, contador de pixels |
| Análise | |
| Aplicativos | <p>Incluídos AXIS Object Analytics, Metadados de cena, AXIS Live Privacy Shield^a, AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de violação, detecção de áudio</p> <p>Com suporte AXIS License Plate Verifier Suporte à AXIS Camera Application Platform, possibilitando a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap</p> |
| AXIS Object Analytics | <p>Classes de objetos: pessoas, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas)</p> <p>Cenários: cruzamento de linhas, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linhas, ocupação na área, movimento na área, cruzamento de linha de movimento</p> <p>Até 10 cenários</p> <p>Outros recursos: 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> |
| Metadados de cena | <p>Classes de objetos: pessoas, rostos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas), placas de licença</p> <p>Atributos do objeto: cor do veículo, cor superior/inferior da roupa, confiança, posição</p> |
| Aprovações | |
| Marcações de produtos | BIS, CE, DNV, NSF, KC, RCM, UL/cUL, UKCA, VCCI, WEEE |
| Cadeia de suprimentos | Compatível com TAA |
| EMC | CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Austrália/Nova Zelândia RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japão: VCCI Classe A EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A Transporte ferroviário: IEC 62236-4 |
| Segurança | CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252 |
| 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 IP66, IEC/EN 60529 IP67, IEC/EN 60529 IP68, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK11 (50J), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) |
| Rede | NIST SP500-267 |
| Segurança cibernética | ETSI EN 303 645 |
| Segurança cibernética | |
| Segurança de borda | <p>Software: Firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação Digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow para gestão centralizada de contas ADFS, proteção por senha, criptografia de cartão SD AES-XTS-Plain64 256bit</p> <p>Hardware: Plataforma segurança cibernética AXIS Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Nível 2), 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> |
| 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 de certificado X.509, firewall baseado em host |
| Documentação | <p><i>Guia de Fortalecimento do AXIS OS</i> <i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i> <i>Modelo de desenvolvimento de segurança da Axis</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</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Geral | |
| Caixa | Caixa em aço inoxidável resistente a impactos IK11 (50 joules) com classificações IP6K9K, IP66, IP67, IP68 e NEMA 4X Dome rígida de policarbonato e membranas desumificadoras Aço inoxidável SS 316L eletropolido Eletrônica encapsulada Parafusos prisioneiros de aço inoxidável |
| Montando | Suporte de montagem com furos para caixa de passagem (dupla, simples, quadrada de 4 pol. e octogonal de 4 pol.) Entrada lateral para conduíte de 3/4 pol. (M25) |
| Alimentação elétrica | Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4 Típico 9 W, máx. 23 W 10 – 28 VCC, típico 9 W, máx. 24 W |
| Conectores | Áudio: Entrada de microfone/áudio de 3,5 mm, saída de áudio de 3,5 mm E/S: Bloco de terminais para duas entradas supervisionadas/saídas digitais configuráveis (saída de 12 VCC, carga máxima de 50 mA) Rede: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindado Potência: Entrada CC |
| Iluminação IR | OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética Alcance de 40 m (130 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 | -50 °C a 55 °C (-58 °F a 131 °F) Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F) Temperatura de inicialização: -40 °C (-40 °F) Umidade relativa de 10 – 100% (com condensação) |
| Condições de armazenamento | -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F) Umidade relativa de 5–95% (sem condensação) |
| Dimensões | Altura: 125 mm (4,9 pol.) ø 195 mm (7,7 pol.) |
| Peso | 2,2 kg (4,9 lb) |
| Conteúdo da embalagem | Guia de instalação, licença do decodificador Windows [®] para 1 usuário, gabarito para perfuração, conectores de Bloco terminal para CC e E/S, chave L RESISTORX [®] , protetor de conector, prensa-cabos de ø5 – 15 mm, prensa-cabos de ø3 – 5 mm, suporte de montagem, plugues |
| Acessórios opcionais | AXIS TQ3807-E Dome Smoked AXIS TQ3807-E Dome Clear AXIS T91F61 Wall Mount AXIS T91F67 Pole Mount AXIS T94U02D Pendant Kit com proteção climática AXIS T94U01D Pendant Kit AXIS Multicable B I/O Audio Power AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Para mais acessórios, acesse axis.com/products/axis-q3538-slve#accessories |
| Ferramentas do sistema | AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, 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 |
| Números de peça | Disponível em axis.com/products/axis-q3538-slve#part-numbers |
| Sustentabilidade | |
| Controle de substâncias | Sem PVC 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 UUID SCIP, consulte axis.com/partner . |
| Responsabilidade ambiental | axis.com/environmental-responsibility A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em unglobalcompact.org |

a. Disponível para download

Esquema de dimensões



AXIS Q3538-SLVE Dome Camera

www.axis.com

| | | | |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision | v.01 | Revision date | 2022-12-12 |
| Paper size | A4 | Release date | 2022-12-12 |
| Created by | MF | Scale | 1:5 |

© 2022 Axis Communications

Principais recursos e tecnologias

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.

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.

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

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.

OptimizedIR

A tecnologia Axis OptimizedIR fornece uma combinação exclusiva e poderosa de inteligência de câmeras e tecnologia de LED sofisticada, resultando em nossas soluções de infravermelho integradas à câmera mais avançadas para trabalhar na escuridão total. Em nossas câmeras pan-tilt-zoom (PTZ) com OptimizedIR, o feixe de infravermelho se adapta e torna-se mais largo ou estreito, pois a câmera aumenta

ou diminui a sua aplicação para garantir que todo o campo de visão seja sempre iluminado de forma uniforme. Para obter mais informações, consulte axis.com/glossary