

# **AXIS Q3538-LVE Dome Camera**

# Dome avançada de 8 MP com aprendizado profundo

Com resolução 4K superior, Lightfinder 2,0, Forensic WDR (WDR Forense) e OptimizedIR, a AXIS Q3538-LVE oferece qualidade de imagem excepcional até mesmo nas condições meteorológicas mais difíceis. Essa dome com proteção contra infravermelho previne as reflexões de IR, garantindo vídeos claros e nítidos o tempo inteiro. Desenvolvida com base no ARTPEC-8, ela oferece recursos avançados e aplicações poderosas com recursos de aprendizado profundo. Por exemplo, o AXIS Object Analytics é fornecido pré-instalado, proporcionando uma classificação de objetos repleta de nuances. Protegida por uma caixa de metal, essa câmera robusta oferece alimentação redundante, sensores para detecção de invasões e impactos e recursos de segurança cibernética integrados, como o Axis Edge Vault e um TPM (Trusted Platform Module) com certificação FIPS 140-2 nível 2.

- > Qualidade de imagem superior em 4K
- > Analíticos com deep learning
- > Dome protegida contra IR para evitar reflexos
- > Caixa de metal robusta
- > Recursos de segurança cibernética integrados









# **AXIS Q3538-LVE Dome Camera**

# **Câmera**

# Sensor de imagem

CMOS RGB de 1/1,2 pol. com varredura progressiva

### 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 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 aprendizagem profunda (DLPU)

# Vídeo

#### Compressão 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

Até 3840 x 2160

# 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

### Streams 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
Modo de baixa latência
Indicador de streaming de vídeo

# Multi-view streaming

Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente.

# Configurações de imagem

Saturação, contraste, brilho, nitidez, Forensic WDR (WDR Forense): até 120 dB dependendo da cena, 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 Corridor Format, espelhamento, sobreposição de texto e imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, máscara de privacidade poligonal

### 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 Pareamento de alto-falante

### Streams de áudio

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<sup>1</sup>, HTTP//2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB--II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, 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® e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em axis.com 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

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

Estabilização eletrônica de imagem Alternância dia/noite Desembaçamento Amplo alcance dinâmico Indicador de streaming de vídeo Iluminação IR Aquecedor

### Borda a borda

Pareamento de alto-falante

# Condições do evento

Analíticos, entrada externa, entrada externa supervisionada, eventos de armazenamento de borda, entradas virtuais via API

Áudio: detecção de áudio, reprodução de clipes de áudio Chamada: estado, mudança de estado Status do dispositivo: acima da temperatura de

operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, endereço IP removido, perda de rede, novo endereço IP, impacto detectado, caixa de proteção aberta, 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 MOTT

MQTT: sem estado

Agendados e recorrentes: programação Vídeo: manipulação, 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 anterior e posterior a alarmes para gravação ou upload Notificação: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP e interceptações 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

<sup>1.</sup> Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit (openssl.org) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

# **Analíticos**

### **Aplicativos**

Incluído

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield<sup>2</sup>, AXIS Video Motion Detection

Com suporte

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier 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 linhas, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linhas, tempo de permanência na área

Até 10 cenários

Outros recursos: objetos acionadores exibidos com trajetórias, caixas delimitadoras coloridas e tabelas 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 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

# **Aprovações**

#### **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

Coreia: KS C 9832 Classe A, KS C 9835 EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A

Taiwan:

Transporte ferroviário: IEC 62236-4

### Proteção

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 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK10+ (50J), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

#### Rede

NIST SP500-267

### Segurança cibernética

ETSI EN 303 645, selo de segurança de TI do BSI, FIPS 140

# 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), criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits

Hardware: Plataforma de 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 (TTE), ID de dispositivo Axis, armazenamento de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256bit)

# Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</sup>, 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 IP66, IP6K9K, NEMA 4X e IK10+ Dome com revestimento rígido em policarbonato Caixa em alumínio e plástico, dome em policarbonato (PC), proteção contra o sol (PC/ASA)

Cor: branco NCS S 1002-B Este produto pode ser repintado

Para obter instruções de repintura da caixa e impacto sobre a garantia, entre em contato com seu parceiro Axis.

# Montagem

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)

# Sustentabilidade

Sem PVC

# Alimentação

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**

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindado Entrada CC, entrada de linha/microfone de 3,5 mm, saída de linha de 3,5 mm

Bloco de terminais para duas entradas supervisionadas/ /saídas digitais configuráveis (saída de 12 VCC, carga máxima de 50 mA)

# 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

De -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

De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F) Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)

### Dimensões

Altura: 124 mm (4,9 pol.), 184 mm (7,3 pol.) (incluindo proteção climática) ø 183 mm (7,2 pol.)

# Peso

2,1 kg (4,6 lb) com a proteção climática

### Acessórios incluídos

Guia de instalação, licença do decodificador Windows® para um usuário, gabarito para perfuração, conectores de bloco de terminais para E/S, chave L RESISTORX®, protetor de conector, prensa-cabos, adaptador para conduíte, suporte de montagem, proteção climática

# Acessórios opcionais

AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards AXIS TQ3807-E Dome Smoked, AXIS T94M01D Pendant

Para obter informações adicionais sobre acessórios, consulte axis.com

#### Idiomas

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

<sup>3.</sup> Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit (openssl.org) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

WWW.CXIS.COM T10168579\_pt/PT/M29.2/202506

# Garantia:

Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty

