

# **AXIS Q1645 Network Camera**

Vídeo em alta velocidade com sensor de 1/2 pol. e lente i-CS

Com a AXIS Q1645 Network Camera, é mais fácil do que nunca capturar detalhes até mesmo em condições de iluminação desafiadoras ou sob iluminação fraca. O sensor de 1/2" e a lente i-CS garantem imagens nítidas em alta resolução com taxa de quadros total e, com o Forensic WDR (WDR Forense) e o Lightfinder, a AXIS Q1645 oferece sensibilidade superior à luz e excelente usabilidade de imagem. A AXIS Q1645 permite a vigilância proativa com o AXIS Motion Guard e o AXIS Fence Guard pré-instalados, além de auxílio à orientação com rosa dos ventos e nomes de ruas para orientação rápida com vários monitores. A tecnologia Zipstream otimiza o stream de vídeo para manter uma alta qualidade de vídeo enquanto economiza largura de banda e armazenamento.

- > Resolução HDTV 1080p/2 MP a até 100/120 fps
- > Sensor de meia polegada (1,3 cm)
- > Forensic WDR (WDR Forense) e Lightfinder
- > Estabilizador Eletrônico de Imagens (EIS)
- > AXIS Motion Guard e AXIS Fence Guard







# **AXIS Q1645 Network Camera**

# **Câmera**

### Sensor de imagem

CMOS RGB de 1/2 pol. com varredura progressiva

### Lente

Varifocal, correção de IR, encaixe CS 3,9-10,0 mm, F1.5 2 MP (16:9):

Campo de visão horizontal: 109°-42° Campo de visão vertical: 58°-23°

Lente i-CS

#### Dia e noite

Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente

### Iluminação mínima

1080p 25/30 fps com WDR e Lightfinder:

Cor: 0,05 lux, a 50 IRE F1.5, P/B: 0,01 lux a 50 IRE F1.5 1080p 50/60 fps com WDR e Lightfinder:

Cor: 0,1 lux, a 50 IRE F1.5, P/B: 0,02 lux a 50 IRE F1.5 1080p 100/120 fps:

Cor: 0,2 lux, a 50 IRE F1.5, P/B: 0,04 lux a 50 IRE F1.5 1080p 25/30 fps com WDR e Lightfinder:

Cor: 0,02 lux a 50 IRE F0.9; P/B: 0,004 lux a 50 IRE F0.9

### Velocidade do obturador

1/143000 a 1 s

### Pan/Tilt/Zoom

PTZ digital, driver de PTZ carregável (Pelco D pré--instalado)

# Sistema em um chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-6

### Memória

1 GB de RAM, 512 MB de flash

# Vídeo

### Compressão de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC), perfis Main, Baseline e High Motion JPEG

### Resolução

1920 x 1080 a 320 x 180

# Taxa de quadros

HDTV 1080p (1920 x 1080) com WDR:

Até 50/60 fps com frequência de linha de energia 50/60 Hz

HDTV 1080p (1920 x 1080) sem WDR:

Até 100/120 fps com frequência de linha de energia 50//60 Hz

### Streams de vídeo

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

# Configurações de imagem

Saturação, contraste, brilho, nitidez, Forensic WDR (WDR Forense) – 120 dB, balanço de branco, limite dia//noite, modo de exposição, zonas de exposição, compactação, orientação: automática, 0°, 90°, 180°, 270° incluindo formato corredor, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto, sobreposição de imagem, máscaras de privacidade, desembaçamento, redução de ruído, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção de barril, auxílio de orientação, ajuste fino de comportamento com pouca luz Perfis de cena: forense, ao vivo, visão geral do tráfego, entrada de luz de fundo

# Áudio

### Streams de áudio

Bidirecional, full duplex

### Codificação de áudio

AAC-LC 8/16/32/48 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 equalizado/não equalizado ou entrada/saída de linha, microfone integrado, controle de ganho automático Conversão AD/DA de 24 bits

# Rede

### Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>1</sup>, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>TM</sup>, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SFTP, 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 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 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*.

### Condições do evento

temperatura operacional

de borda, entradas virtuais via API Áudio: detecção de áudio Status do dispositivo: acima da temperatura operacional, acima ou abaixo da temperatura operacional, abaixo da temperatura operacional, endereço IP removido, perda de rede, novo endereço IP, falha de armazenamento, sistema pronto, dentro da

Analíticos, entrada externa, eventos de armazenamento

Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento

E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual Assinatura MQTT

PTZ: falha de PTZ, movimento de PTZ, posição PTZ predefinida atingida, PTZ pronto

Agendados e recorrentes: evento agendado

Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo dia/

/noite, stream ao vivo aberto, manipulação

# Ações de eventos

Upload de arquivos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email, envio de clipes de vídeo

Notificação: e-mail, HTTP, HTTPS e TCP Sobreposição de texto, envio de interceptações SNMP Gravação de vídeo e áudio no armazenamento de borda Buffer de vídeo anterior e posterior a alarme Ativação de saída externa, modo de visão dia/noite, reprodução de clipes de áudio, LED de status, modo WDR, modo remoção névoa, controle de PTZ

### Streaming de dados

Dados de eventos

# Auxílios de instalação integrados

i-CS: Zoom e foco remotos Outra lente: Foco traseiro remoto Assistente de tráfego, contador de pixels, assistente de nivelamento, rotação automática

# **Analíticos**

### **Aplicativos**

Incluído

AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard

AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de manipulação, detecção de áudio

### Com suporte

Compatível com aplicativos adicionais, se o dispositivo for usado com acessórios compatíveis. Para mais informações, entre em contato com o seu parceiro Axis. Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap

# **Aprovações**

### **EMC**

EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,

EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Austrália/Nova Zelândia: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A Canadá: ICES-003 Classe A Japão: VCCI Classe A

Coreia: KCC KN32 Classe A, KN35 EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A

### Proteção

IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252

<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).

### **Ambiente**

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-7, IEC 60068-2-78

### Rede

NIST SP500-267

# Segurança cibernética

# Segurança de borda

Software: 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

# Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>.
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS). HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</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

Metal (zinco)

Cor da tampa: Prata – RAL 9006 Cor do chassi: Preto – NCS S 9000-N

### Sustentabilidade

Sem PVC

### Alimentação

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 Típico 4,5 W, máx. 9,1 W 8–28 V CC, típico 4,3 W, máx. 9,5 W

### **Conectores**

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado

E/S: Bloco de terminais de 2,5 mm com 6 pinos para quatro entradas/saídas configuráveis (saída de 12 V CC, carga máxima de 50 mA)

RS485/RS422, 2 pçs, 2 pos, full duplex, bloco de terminais

Entrada de microfone/áudio de 3,5 mm, saída de áudio de 3,5 mm

Conector i-CS (compatível com P-Iris e DC-iris)

### Armazenamento

Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC Suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Suporte a gravação em armazenamento de rede (NAS) Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte axis.com

# Condições operacionais

De -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) Umidade relativa de 10 – 85% (sem condensação)

# Condições de armazenamento

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

### Dimensões

82 x 66 x 210 mm (3,23 x 2,60 x 8,25 pol.)

### Peso

950 g (2,1 lb)

### Acessórios incluídos

Base, kit de conectores, ferramenta Resistorx® T20, guia de instalação, licença do decodificador Windows® para 1 usuário

### Lentes opcionais

Lente varifocal Fujinon de 8 – 80 mm, DC-iris Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP Lens i-CS 1/1.8" 3.9–10 mm F1.5 Ricom 2MP Lens DC-iris 8-26 mm F0.9 Tamron Varifocal 5MP Lens 4-13 mm, DC-iris & C--mount

### Acessórios opcionais

AXIS T90B Illuminators, AXIS T92G Housings, AXIS T93F Housings, acopladores de cabo de rede Axis, AXIS T8129 PoE Extender, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, Axis midspans Para obter informações adicionais sobre acessórios, consulte axis.com

<sup>2.</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 T10113090\_pt/PT/M32.2/202504

## **Idiomas**

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

## Garantia:

Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty

