

# **AXIS M4308-PLE Panoramic Camera**

# Dome de 12 MP para áreas externas com captura de áudio

A AXIS M4308-PLE é uma mini dome discreta e preparada para uso em áreas externas projetada para se misturar perfeitamente a qualquer ambiente. Com sensor de 12 MP e lente estereográfica, ela oferece imagens excepcionais e visão geral completa de 360°. Graças à tecnologia Sharpdome 360, esta câmera panorâmica proporciona maior nitidez nas bordas da imagem. O AXIS Object Analytics está incluído, e uma DLPU (unidade de processamento de aprendizado profunda) permite que oportunidades exclusivas utilizem a análise com base em aprendizado profundo na borda. Ela inclui as tecnologias Axis Lightfinder e Axis Forensic WDR para fornecer cores fiéis e detalhes excepcionais sob condições de iluminação desafiadoras ou quase sob total escuridão. Além disso, a câmera também oferece a tecnologia Axis OptimizedIR para possibilitar o monitoramento na escuridão total. Quatro microfones integrados e o recurso de aperfeiçoamento de voz oferecem captura de áudio com excelente supressão de ruído.

- > Sensor de 12 MP com visão geral 360°
- > Lente estereográfica e Sharpdome 360
- > Lightfinder, Forensic WDR (WDR Forense), OptimizedIR
- > Suporte a recursos de análise com aprendizagem profunda
- > 4 microfones com aperfeiçoador de voz





## **AXIS M4308-PLE Panoramic Camera**

## **Câmera**

## Sensor de imagem

CMOS RGB de 1/1,7 pol. com varredura progressiva

#### Lente

1,3 mm, F2,4

Campo de visão horizontal: 183° Campo de visão vertical: 183° Íris fixa, foco fixo, correção de IR

#### Dia e noite

Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente

#### Iluminação mínima

Cor: 0,19 lux a 50 IRE, F2.4 P/B: 0,04 lux a 50 IRE, F2.4 0 lux com iluminação IR ativada

#### Velocidade do obturador

1/22000 s a 1 s

#### Ajuste da câmera

Rolagem digital: ± 180°

## Sistema em um chip (SoC)

## Modelo

ARTPEC-7

## Memória

2 GB de RAM, 1 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 Baseline, Main e High

H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main Motion JPEG

### Resolução

Visão geral: 2880x2880 a 160x160 Panorama: 3840x2160 a 192x72 Panorama duplo: 3584x2688 a 512x288 Quad view 3584 x 2688 a 512 x 288

Áreas de exibição 1-4: 2048x1536 a 256x144 Cantos direito/esquerdo: 3200x1200 a 192x72

Canto duplo: 2560x1920 a 480x480 Corredor: 2560 x 1920 a 256 x 144

#### Taxa de quadros

Somente visão geral 360°, até 2880x2880 sem WDR: 25/30 fps a 50/60 Hz

Visão geral de 360° e exibições com distorção removida até a resolução máxima com WDR: até 12,5/15 fps a 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

## Multi-view streaming

Visão geral 360 °, panorama com distorção removida, corredor, canto esquerdo/direito e quad views. Até 4 áreas de exibição recortadas individualmente e com distorção removida. Todas as exibições diferentes podem ser transmitidas ao mesmo tempo. Ao transmitir 4 áreas de exibição com distorção corrigida e uma visão geral de 360° em resolução máxima: até 19 fps por transmissão.

## Configurações de imagem

Compactação, saturação de cores, brilho, nitidez, contraste, contraste local, balanço de branco, limite dia//noite, mapeamento de tons, controle de exposição (incluindo controle de ganho automático), zonas de exposição, Forensic WDR (WDR Forense): até 120 dB, dependendo da cena, ajuste fino do comportamento em baixa luminosidade, sobreposição dinâmica de texto e imagem, espelhamento, rolagem digital, máscaras de privacidade poligonal

#### Pan/Tilt/Zoom

PTZ digital de áreas de exibição, PT digital de exibição panorâmica, quina, corredor e quad view, posições predefinidas, guard tours

## Áudio

#### Streams de áudio

Unidirecional, simplex, mono ou estéreo. Melhoria de voz

### Codificação de áudio

LPCM 48 kHz, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Taxa de bits configurável

## Entrada/saída de áudio

4 microfones integrados (podem ser desativados), emparelhamento de alto-falante de rede

#### 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, RTP, 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®, metadados e AXIS Camera Application Platform (ACAP); especificações disponíveis em axis.com//developer-community.

AXIS Guardian com One-Click Connection ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S, ONVIF® Profile 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

## Controles na tela

Alternância dia/noite Amplo alcance dinâmico Indicador de transmissão de vídeo Iluminação IR

## Condições do evento

Analíticos, eventos de armazenamento de borda, entradas virtuais via API, entradas externas supervisionadas, abertura da caixa, detecção de áudio Assinatura MQTT

### Ações de eventos

Gravação de vídeo/áudio: cartão SD e compartilhamento de rede Publicação MQTT

Upload de imagens ou clipes de vídeo/áudio: 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

PTZ: predefinição de PTZ, início/parada de guard tour Sobreposição de texto, ativação de saída externa, reprodução de clipes de áudio, predefinição de zoom, modo dia/noite

## Auxílios de instalação integrados

Contador de pixels, rolagem digital, reposicionamento de quad views, PTZs digitais de áreas de exibição, PT digital de panorama, exibições de quina e corredor e quad View

## **Analíticos**

## **Aplicativos**

Incluído

**SNMP** 

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, 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

## **AXIS Object Analytics**

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

Cenários: cruzamento de linhas, objeto na área

Até 10 cenários

Outros recursos: objetos acionadores exibidos com trajetórias, caixas delimitadoras coloridas e tabelas Áreas de inclusão/exclusão poligonais

On Contract of the contract of

Configuração de perspectivas Evento de ONVIF® Motion Alarm

<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).

## **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: confiança, posição

## **Aprovações**

#### **EMC**

EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Classe A, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A, KS C9832 Classe A, KS C9835

### Proteção

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de risco isento, IS 13252

#### **Ambiente**

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10 (janela IR IK09), 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

## 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

Elemento seguro (CC EAL 6 +), ID de dispositivo Axis, armazenamento de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura

## Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, 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

Classificação IP66, NEMA 4X e IK10 (a janela IR IK09) Dome com revestimento rígido em policarbonato Sharpdome 360

Alumínio

Cor: branco NCS S 1002-B

Para obter instruções sobre repintura da capa ou do gabinete e o impacto sobre a garantia, consulte seu parceiro Axis.

### Sustentabilidade

Sem PVC

#### Alimentação

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4 Típico 7,9 W, máx. 15,5 W

<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).

#### **Conectores**

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado Bloco de terminais para 1 entrada de alarme supervisionada e 1 saída (saída de 12 VCC, carga máxima de 25 mA)

## 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

De -40 °C a 50 °C (-40 °F a 122 °F) Temperatura de inicialização: De -30 °C a 50 °C (-22 °F a 122 °F)

Temperatura máxima (intermitente): 55 °C (131 °F) Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °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: 69 mm (2,7 pol.) ø 149 mm (5,8 pol.)

## Peso

850 g (1,9 lb)

#### Acessórios incluídos

Guia de Instalação, licença do decodificador Windows® para 1 usuário, gabarito de perfuração, prensa-cabos, proteção do conector, conector de E/S, ponteira RESISTORX® TR20, suporte de montagem, tampa para orifício de cabos, protetor de exibição

## Acessórios opcionais

AXIS T94T02D Pendant Kit com proteção climática AXIS Surveillance Cards AXIS TM3808-E Skin Cover Black Suportes e gabinetes Axis AXIS TM3204 Recessed Mount AXIS TM3206 Recessed Mount Para obter informações adicionais sobre acessórios, consulte axis.com

## 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*.

#### **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

#### Garantia:

Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty

