

AXIS P4707-PLVE Panoramic Camera

Sensor duplo com IR de 360° e aprendizado profundo

Esta câmera multidirecional com dois sensores oferece 2 x 5 MP a 30 fps. Ela possui Lightfinder e Forensic WDR (WDR Forense) para imagens nítidas e claras em condições de iluminação desafiadoras ou insatisfatórias. Desenvolvida com base no ARTPEC-8, esta câmera de alto desempenho inclui uma unidade de processamento de aprendizado profundo que permite aprimorar o processamento e os recursos de armazenamento. Ela também permite coletar e analisar ainda mais dados do que antes – na borda. Além disso, ela oferece metadados valiosos que facilitam o uso de recursos de pesquisa forense rápidos, fáceis e eficientes em vídeos ao vivo ou gravados. E, com o posicionamento flexível de ambas as cabeças de câmera varifocais, além dos recursos de zoom e foco remotos, ela garante a instalação rápida e eficiente em termos de custos.

- > **Câmera multidirecional 2 x 5 MP com um endereço IP**
- > **Suporte a análise com aprendizado profundo nos dois sensores**
- > **Iluminação IR de 360°**
- > **Zoom de 2,5x**
- > **Axis Lightfinder e Forensic WDR (WDR Forense)**



AXIS P4707-PLVE Panoramic Camera

Câmera

Sensor de imagem

2 x CMOS RGB de 1/2,7 pol. com varredura progressiva

Lente

Varifocal, 3,3–8,1 mm, F1.9–3.2
Campo de visão horizontal: 98°–36°
Campo de visão vertical: 69°–27°
Campo de visão diagonal: 133°–46°
Distância de foco mínima: 0,5 m (1,6 ft)
Íris fixa, correção de IR, zoom e foco remotos

Dia e noite

Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente

Iluminação mínima

Cor: 0,19 lux a 50 IRE, F1.9
P/B: 0 lux a 50 IRE, F1.9
0 lux com iluminação IR ativada

Velocidade do obturador

1/33500 s a 1/5 s com 60/50 Hz

Ajuste da câmera

Pan $\pm 110^\circ$, Tilt $\pm 75^\circ$, Rotação $\pm 170^\circ$

Sistema em um chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-8

Memória

2048 MB de RAM, 8192 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

4:3: 2 x 2592 x 1944 (2 x 5 MP) a 2 x 640 x 480
16:9: 2 x 2560 x 1440 (2 x Quad HD) a 2 x 640 x 360

Taxa de quadros

Até 30/25 fps (60/50 Hz) em todas as resoluções

Transmissão 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

Configurações de imagem

Saturação, contraste, brilho, nitidez, Forensic WDR (WDR Forense), balanço de branco, limiar de dia/noite, mapeamento de tons, modo de exposição, zonas de exposição, correção de distorção de barril, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo formato corredor, espelhamento, sobreposição dinâmica de texto e imagens, 8 máscaras de privacidade poligonais por canal

Áudio

Transmissão

Entrada de áudio, simplex
Áudio bidirecional via tecnologia edge-to-edge

Entrada para microfone externo ou entrada de linha, ring power, entrada de áudio digital, controle de ganho automático

Pareamento de alto-falante de rede
Recursos de áudio por meio da tecnologia portcast: conectividade de áudio bidirecional, intensificador de voz

Codificação

LPCM de 24 bits, 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

Rede

Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço local do link (ZeroConf)

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/developer-community.

Conexão com a nuvem com apenas um clique 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

Iluminação IR
Foco automático
Máscara de privacidade
Reproduzir clipe de mídia

Borda a borda

Pareamento de sirene e luz

Condições do evento

Analíticos, entradas virtuais via API

Áudio: detecção de áudio

Estado do dispositivo: acima da temperatura operacional, acima ou abaixo da temperatura operacional, abaixo da temperatura operacional, dentro da temperatura operacional, endereço IP removido, novo endereço IP, perda de rede, sistema pronto, proteção contra sobrecorrente ring power, transmissão ao vivo ativa, caixa de proteção aberta

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: acionador manual, entrada virtual

MQTT: assinatura

Agendados e recorrentes: programação

Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo dia/noite, transmissão ao vivo aberta, manipulação

Ações de eventos

Sobreposição de texto, modo dia/noite, LED de status do flash

Clipes de áudio: reproduzir, parar

Iluminação: usar luzes, usar luzes enquanto a regra está ativa

MQTT: publicar

Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e e-mail

Buffer de imagem ou vídeo anterior e posterior a alarmes para gravação ou upload

Gravação de vídeo: 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

Auxílios de instalação integrados

Contador de pixels, zoom e foco remotos, grade de nível

Analíticos

Aplicativos

Incluído

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de manipulação, detecção de áudio

Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap

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

AXIS Object Analytics

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

Cenários: cruzamento de linhas, objeto na área, contagem de cruzamentos de linhas, tempo de permanência na área

Até 10 cenários, com até 5 cenários por canal

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 Scene Metadata

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

Atributos do objeto: Cor do veículo, cor superior/ inferior da roupa, confiança, posição

Aprovações

EMC

CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, 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 9835, KS C 9832 Classe A

EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A

Transporte ferroviário: IEC 62236-4

Proteção

CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471, IEC/EN/UL 60950-22, 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/IP67, IEC/EN 62262:2002 IK10, MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)², 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)³, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS³, TLS v1.2/v1.3³, 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, IP67, NEMA 4X e IK10
Dome com revestimento rígido em policarbonato
Caixa de alumínio e plástico, proteção climática
Cor: branco NCS S 1002-B ou preto NCS S 9000-N

Montagem

Suporte de montagem com furos para caixa de passagem (dupla, simples, quadrada de 4 pol. e octogonal de 4 pol.)
rosca para tripé 1/4" – 20 UNC
Entrada lateral para conduíte de 1/2 pol. (M20)

Sustentabilidade

Sem PVC nem BFR/CFR, 7% de plástico reciclado, 2% de bioplástico

2. Método 505.7 com proteção climática

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

Alimentação

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/se802.3at
Tipo 2 Classe 4
Iluminação IR ligada: típico 10,7 W, máx. 17,5 W
Iluminação IR desligada: típico 5,2 W, máx. 10,6 W

Conectores

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

Iluminação IR

OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética
Alcance de 15 m (50 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 -30 °C a 50 °C (-22 °F a 122 °F)
Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)
Temperatura de inicialização: -30 °C
Umidade relativa de 10 – 100% (sem condensação)

Condições de armazenamento

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

Dimensões

Altura: 88 mm (3,5 pol.)
Largura: 133 mm (5,2 pol.)
Duração: 208 mm (8,2 pol.)

Peso

975 g (2,1 lb)

Acessórios incluídos

Guia de instalação, licença do decodificador Windows® para 1 usuário, kit de conectores, proteção climática, protetor de conector

Acessórios opcionais

Caixa preta, dome fumê, adaptadores para conduíte, AXIS T94N02 Pendant Kit
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
Cartões AXIS Surveillance (Monitoramento AXIS)
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

Garantia

Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty

Detectar, Observar, Reconhecer, Identificar (DORI)

	Definição de DORI	Distância (grande-angular)	Distância (teleobjetiva)
Detectar	25 px/m (8 px/ft)	63,7 m (209 ft)	159,6 m (523,5 pés)
Observação	63 px/m (19 px/pé)	25,3 m (83 ft)	63,3 m (208 ft)
Reconhecimento	125 px/m (38 px/ft)	12,7 m (41,7 pés)	31,9 m (105 ft)
Identificar	250 px/m (76 px/ft)	6,4 m (21 ft)	16,0 m (52,5 pés)

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.