

# **AXIS P9117-PV Corner Camera**

# Caméra d'angle 6 MP sans aucun angle mort

AXIS P9117-PV est une caméra d'angle résistante aux ligatures (anti-ligature) qui offre une vue panoramique à 360° sans angle mort. Cette caméra 6 MP montée en angle est dotée d'Axis Lightfinder et d'Axis Forensic WDR pour des couleurs authentiques et des détails précis dans des conditions d'éclairage difficiles ou proches de l'obscurité. L'AXIS TP9801 Cover Steel est également disponible en tant qu'accessoire. Dotée d'un processeur de deep learning, il est possible d'exécuter des analyses puissantes à la périphérie. Par exemple, AXIS Object Analytics peut détecter et classer différents objets d'intérêt. Avec un microphone intégré, elle est prête à l'emploi pour AXIS Audio Analytics. De plus, Axis Edge Vault, une plate-forme de cybersécurité matérielle, protège les périphériques Axis.

- > Couverture totale sans angles morts
- > 6 MP avec objectif stéréographique
- > Microphone intégré et Axis Audio Analytics
- > Protection anti-vandalisme (IK10) et indice de protection IP66
- > Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault





## **AXIS P9117-PV Corner Camera**

## Caméra

## Capteur d'image

Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,8"

## Objectif

1,1 mm, F2.2

Vue d'ensemble (1:1):

Champ de vision horizontal : 176° Champ de vision vertical : 176°

Vue en angle (4:3):

Champ de vision horizontal : 115° Champ de vision vertical : 100°

Iris fixe, mise au point fixe, infrarouge corrigé

## Jour et nuit

Masque IR automatique

## Éclairage minimum

**Couleur**: 0,17 lux à 50 IRE, F2.2 **N/B**: 0,04 lux à 50 IRE, F2.2

## Vitesse d'obturation

1/33500 s à 1/5 s

## Réglage de la caméra

Roulis numérique : ± 180°

## Système sur puce

#### Modèle

ARTPEC-8

#### Flash

RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo

## Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

## Vidéo

## Compression vidéo

Profils de base, principal et avancé H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC)
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
Motion JPEG

#### Résolution

Vue d'ensemble : 2160 x 2160 à 160 x 160 (1:1) Vue en angle : 2048 x 1536 à 320 x 240 (4:3) Vue en angle : 2048 x 1152 à 256 x 144 (16:9)

## Fréquence d'image

Sans WDR: 50/60 ips à 50/60 Hz

avec WDR: jusqu'à 25/30 ips @ 50/60 Hz

## Flux vidéo

Flux multiples, configurables individuellement en H.264, H.265 et Motion JPEG

Axis Zipstream technology en H.264 et H.265 Fréquence d'images et bande passante contrôlables H.264/H.265 VBR/ABR/MBR Indicateur de diffusion vidéo

## Plage dynamique étendue (WDR)

Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement

#### Réduction du bruit

Filtre spatial (réduction de bruit 2D) Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

## Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, netteté, contraste local, courbe des gammas, balance des blancs, seuil jour/nuit, mode d'exposition, zones d'exposition, compression, mise en miroir, incrustation dynamique de texte et d'image et masque de confidentialité polygonal

## Traitement de l'image

Technologie Axis Zipstream, Forensic WDR

## Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

PTZ numérique des zones de visualisation, PT numérique d'angle, positions pré-définies, rondes de contrôle

## **Audio**

## Fonctionnalités audio

Contrôle automatique du gain Appairage du haut-parleur Contrôle de confidentialité audio

## Diffusion audio

Bidirectionnel (full-duplex)
Analyses audio même si le flux audio est désactivé

#### Entrée audio

Entrée via la technologie d'appairage de haut-parleur ou la technologie de conversion des ports Égaliseur graphique à 10 bandes Microphone intégré (désactivé par défaut) : Microphone MEMS

#### Sortie audio

Sortie via la technologie d'appairage de haut-parleur ou la technologie de conversion des ports

## **Encodage audio**

Débit configurable 24 bits LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz

## Réseau

#### Protocoles réseau

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, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Adresse lien-local (sans configuration), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

## Intégration système

# Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)

API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX®, métadonnées et plate-forme d'applications pour caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur axis.com/developer-community.

Connexion au cloud en un clic
Profil G ONVIF®, Profil M ONVIF®, Profil S ONVIF® et
Profil T ONVIF®, caractéristiques disponibles sur onvif.

Prise en charge de la technologie SIP (Session Initiation Protocol) pour intégration aux systèmes de téléphonie Voice over IP (VoIP), poste-à-poste ou intégrés avec SIP/PBX.

## Systèmes de gestion vidéo

Compatible avec AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 et les logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis disponibles sur axis.com/vms.

## Commandes à l'écran

Masques de confidentialité Clip multimédia

## Conditions de l'événement

Audio: Détection audio

Statut du périphérique : au-dessus de la température de fonctionnement, au-dessus ou en dessous de la température de fonctionnement, en dessous de la température de fonctionnement, dans les limites de la plage de température de fonctionnement, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, flux de données vidéo en direct actif Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés E/S : déclenchement manuel, entrée virtuelle

MQTT : abonnement

Programmés et récurrents : programme

Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode journuit, sabotage

<sup>1.</sup> Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL (openssl.org), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young (eay@cryptsoft.com).

## Déclenchement d'actions en cas d'événement

Mode jour-nuit MQTT: publication

Notification: HTTP, HTTPS, TCP et e-mail

Incrustation de texte

Enregistrements : carte SD et partage réseau Pièges SNNP : envoyer, envoyer tant que la règle est

active DEL d'état

Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP,

HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail

Mode WDR

## Aides à l'installation intégrées

Compteur de pixels, roulis numérique, grille de niveau

# Fonctions d'analyse

## **Applications**

Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, Alarme anti-sabotage active,

Détecteur d'état de porte d'élévateur

Compatible

Plateforme d'applications AXIS Camera permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap

## **AXIS Object Analytics**

Classes d'objets: humains, véhicules (types: voitures,

bus, camions, vélos, autre)

Caractéristiques: franchissement de ligne, objet dans la

zone

Jusqu'à 10 scénarios

Métadonnées visualisées avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs Zones d'inclusion et d'exclusion polygone

Événement d'alarme de mouvement ONVIF

## **AXIS Image Health Analytics**

Paramètres de détection :

Sabotage : image bloquée, image redirigée

Dégradation de l'image : image brouillée, image sous-

exposée

Autres caractéristiques : sensibilité, période de

validation

## **AXIS Audio Analytics**

Caractéristiques: détection audio adaptative,

classification audio

Classes audio : cri, hurlement, bris de verre, parole Métadonnées des événements : détections audio,

classifications

## **AXIS Scene Metadata**

Classes d'objets: humains, visages, véhicules (types: voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation Attributs de l'objet: couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position Données audio niveau audio

## **Agréments**

## Marquages de produit

BIS, CE, ICES, KC, RCM, UKCA, UL/cUL, VCCI, WEEE

## Chaîne d'approvisionnement

Conforme aux exigences de la TAA

#### **CEM**

EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-6-1,

EN 61000-6-2,

Australie/Nouvelle-Zélande: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A, Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A),

Japon: VCCI Classe A,

Corée: KS C 9835, KS C 9832 Classe A,

États-Unis: FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

## **Protection**

IEC/EN/UL 62368-1 éd. 3,

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IS 13252

#### **Environnement**

IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 Classe IK10, IEC 60721-3-5 Classe 5M3 (vibrations, chocs) IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78

#### Réseau

NIST SP500-267

#### Cybersécurité

ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI, FIPS-140

# Cybersécurité

## Sécurité locale

Logiciel: SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest, protection par mot de passe, module cryptographique Axis (FIPS 140-2 niveau 1), cryptage de la carte SD AES-XTS-Plain64 256 octets

Matériel: Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Élément sécurisé (CC EAL 6+), sécurité intégrée sur processeur (TEE), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)

#### Sécurité réseau

IEEE 802.1X (EAP-TLS)<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>, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte

#### **Documentation**

Guide de protection d'AXIS OS
Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis
Modèle de développement de sécurité Axis
Pour télécharger des documents, rendez-vous sur axis.
com/support/cybersecurity/resources
Pour en savoir plus sur la prise en charge de la
cybersécurité Axis, rendez-vous sur axis.com/
cybersecurity

## Général

## **Boîtier**

IP66, IK10

Dôme enduit en polycarbonate Couleur : blanc NCS S 1002-B

Pour obtenir les instructions concernant la peinture et ses incidences sur la garantie, contactez votre partenaire Axis

#### **Fixation**

Fixation en angle sur 2 ou 3 surfaces (mur/mur ou mur/plafond)

#### **Alimentation**

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3 3,7 W standard, 5,3 W max.

#### Connecteurs

Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindé Audio : Connectivité audio et E/S via AXIS T61 Mk II Audio and I/O Interface avec technologie de conversion des ports

#### Stockage

Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC

Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)

Pour obtenir des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, rendez-vous sur *axis.com* 

#### Conditions de fonctionnement

-15 °C à 50 °C (5 °F à 122 °F)

Humidité relative 10 % à 85 % (sans condensation) Température de fonctionnement maximale

(intermittente): 55 °C (131 °F)

Température de démarrage minimale : -15 °C (5 °F)

## Conditions de stockage

-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)

#### **Dimensions**

Hauteur: 92 mm (3,62 po) Largeur: 146 mm (5,75 po) Profondeur: 122 mm (4,80 po)

#### **Poids**

760 g (1,68 lb)

## Contenu de la boîte

Caméra, guide d'installation, outil de montage RJ45, joints de vis supplémentaires, joint de câble supplémentaire, clé d'authentification du propriétaire

#### Accessoires en option

AXIS TP9801 Cover Steel

AXIS TP9601 Conduit Top Box

AXIS T6101 Mk II Audio and I/O Interface

AXIS T6112 Mk II Audio and I/O Interface

Série AXIS T864 PoE+ par coaxial

2N® 2WIRE

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

**AXIS Surveillance Cards** 

Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-p9117-pv#accessories

## Outils système

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif Disponible sur axis.com

<sup>2.</sup> Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL (openssl.org), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young (eay@cryptsoft.com).

## Langues

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Chinois traditionnel, Portugais, Polonais

#### Garantie

Garantie de 5 ans, voir axis.com/warranty

#### Références

Disponible sur axis.com/products/axis-p9117-pv#part-numbers

# Écoresponsabilité

#### Contrôle des substances

Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709
RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU/ et EN 63000:2018
REACH conformément à la directive (CE) n° 1907/2006.
Pour l'UUID SCIP, voir axis.com/partner.

#### Matériaux

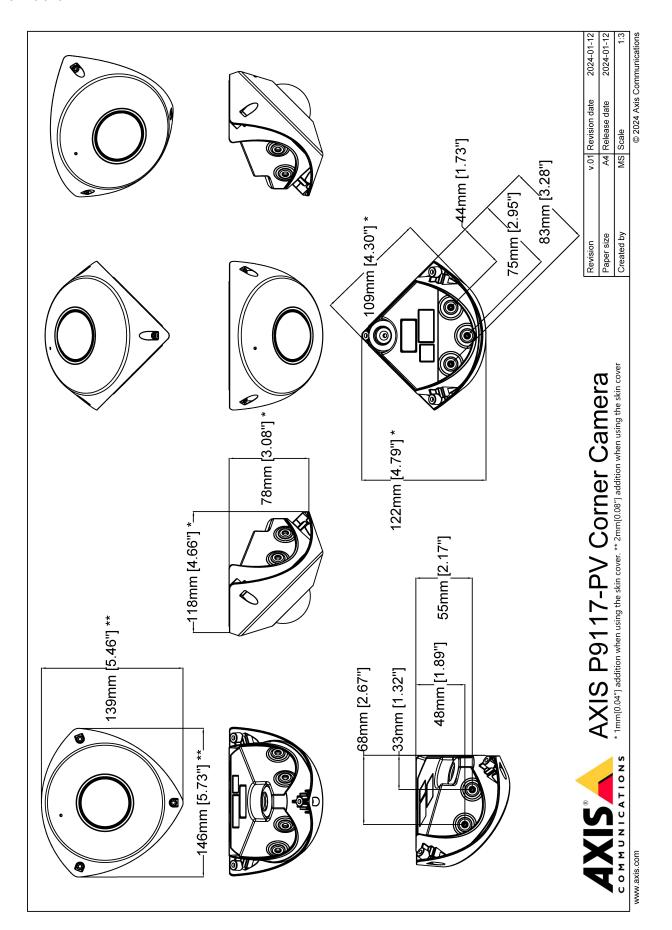
Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 73 % (recyclé)

Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit

Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur axis.com/about-axis/ sustainability

## Responsabilité environnementale

axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à unglobalcompact.org



## Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

Centre	Définition DORI	Distance
Détection	25 px/m (8 px/pied)	21,3 m (69,9 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	8,5 m (27,9 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	3,6 m (11,8 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	2,1 m (6,9 pi)

Les valeurs DORI sont calculées en utilisant des densités de pixels pour différents cas d'utilisation, comme recommandé par la norme EN-62676-4. Les calculs utilisent le centre de l'image comme point de référence et prennent en compte la distorsion de l'objectif. La possibilité de reconnaître ou d'identifier une personne ou un objet dépend de facteurs tels que le mouvement d'un objet, la compression vidéo, les conditions d'éclairage et la mise au point de la caméra. Utilisez des marges lors de la planification. La densité de pixels varie selon l'image et les valeurs calculées peuvent différer des distances dans le monde réel.

En angle	Définition DORI	Distance
Détection	25 px/m (8 px/pied)	30,2 m (99,1 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	12 m (39,4 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	6 m (19,7 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	3 m (9,8 pi)

Les valeurs DORI sont calculées en utilisant des densités de pixels pour différents cas d'utilisation, comme recommandé par la norme EN-62676-4. Les calculs utilisent le coin de l'image comme point de référence et prennent en compte la distorsion de l'objectif. La possibilité de reconnaître ou d'identifier une personne ou un objet dépend de facteurs tels que le mouvement d'un objet, la compression vidéo, les conditions d'éclairage et la mise au point de la caméra. Utilisez des marges lors de la planification. La densité de pixels varie selon l'image et les valeurs calculées peuvent différer des distances dans le monde réel.

WWW. CXIS. COM T10196840\_fr/FR/M10.2/202508

## Fonctionnalités en surbrillance

## **AXIS Object Analytics**

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classifie les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Grâce aux algorithmes d'IA et aux conditions de comportement, elle analyse la scène et son comportement spatial en lui- même, le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Évolutive et edge-based, elle requiert un effort de configuration minimal et prend en charge différents scénarios s'exécutant simultanément.

## Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé. Par exemple, le démarrage sécurisé garantit qu'un appareil ne peut démarrer qu'avec un SE signé, ce qui empêche toute manipulation physique de la chaîne d'approvisionnement. Avec le système d'exploitation signé, le périphérique est aussi capable de valider un nouveau logiciel de dispositif avant d'accepter son installation. Et le keystore sécurisé est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé et des connexions sécurisées sont mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants.

En outre, la vidéo signée garantit que les preuves vidéo peuvent être vérifiées comme non falsifiées. Chaque caméra utilise sa clé de signature vidéo unique, stockée en toute sécurité dans le keystore sécurisé, pour ajouter une signature dans le flux de données vidéo permettant de remonter la vidéo à la caméra Axis d'où elle provient.

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur axis.com/solutions/edge-vault.

#### **Forensic WDR**

Les caméras Axis dotées de la technologie de plage dynamique étendue (WDR) font la différence entre voir clairement des détails médico-légaux importants et ne voir qu'un flou dans des conditions de lumière difficiles. La différence entre les points les plus sombres et les points les plus lumineux risque de générer des problèmes d'utilisation et de clarté de l'image. Forensic WDR réduit efficacement le bruit et les artefacts visibles pour produire un flux vidéo ajusté de manière à faciliter au maximum les investigations post-incident.

## Lightfinder

La technologie Axis Lightfinder offre une vidéo couleur haute résolution avec un flou de mouvement minimal, même dans des conditions de quasi-obscurité. Grâce à la suppression des bruits, Axis Lightfinder rend les zones sombres d'une scène visibles et capture les détails en très faible luminosité. En fait, les caméras dotées de la fonction Lightfinder perçoivent mieux les couleurs que l'œil humain lorsque la luminosité est faible. Dans les environnements où la caméra est utilisée à des fins de surveillance, la couleur s'avère parfois le facteur critique pour identifier une personne, un objet ou un véhicule.

## **Zipstream**

L'Axis Zipstream technology préserve tous les éléments médico-légaux importants du flux vidéo tout en réduisant les besoins en bande passante et en stockage de 50 % en moyenne. Zipstream comprend également trois algorithmes intelligents, qui garantissent que les informations légales pertinentes sont identifiées, enregistrées et envoyées en haute résolution et à fréquence d'image maximale.

Pour en savoir plus, voir axis.com/glossary

