AXIS M4337-PLVE Panoramic Camera

6 MP adaptée à l'utilisation en extérieur, supportée par l'IA avec vue à 360 °

Cette caméra fisheye (grand angle) offre un champ de vision de 180 °/360 °. Grâce à une technologie de capteurs de pointe, elle offre une résolution supérieure de 30 % à celle des générations précédentes, qui peut atteindre 2 464 × 2 464 pixels. La fonction jour/nuit et l'éclairage IR intégré garantissent des images excellentes, même en cas de faible luminosité ou dans l'obscurité totale. Elle est supportée par l'IA et est fournie avec AXIS Object Analytics pré-installé. De plus, les modèles d'IA sont spécialement entraînés pour la vue fisheye (grand angle) à 360 °. Elle comprend une série de vues déformées corrigées côté caméra. De plus, cette caméra résistante au vandalisme et aux chocs comprend Axis Edge Vault, une plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège le dispositif et offre un stockage et un fonctionnement sécurisés certifiés FIPS 140-3 de niveau 3.

- Technologie de capteur de pointe avec résolution 6 MP
- Vues déformées corrigées côté caméra
- IR intégré avec LED IR individuelles
- Analyses de nouvelle génération assistées par IA
- Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault

FIPS 140-3 Inside #5139

AXIS M4337-PLVE Panoramic Camera

Caméra

Capteur d'image
Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,6"
Taille des pixels 2.0 µm

Objectif
Distance focale : 1,7 mm, F2.0
Champ de vision horizontal : 185°
Champ de vision vertical : 185˚
Distance de mise au point minimale : 0,1 m (0,3 pi)
Diaphragme fixe, correction infrarouge

Jour et nuit
Masque IR automatique

Éclairage minimum
Couleur : 0,08 lux à 50 IRE, F2.0
N/B : 0 lux à 50 IRE, F2.0
0 lux avec éclairage infrarouge activé

Vitesse d'obturation
De 1/111 000 s à 2 s avec 50 Hz

Système sur puce

Modèle
ARTPEC-9

Flash
RAM de 4 Go, mémoire flash de 8 Go

Capacités de calcul
Processeur de deep learning (DLPU)

Vidéo

Compression vidéo
Profils de base, principal et High profile H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC)
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
AV1
Motion JPEG

Résolution
2464x2464

Fréquence d'image
Mode 6 MP 25/30 : 25/30 ips (50/60 Hz)
Mode 6 MP 50/60 (WDR désactivé) : 50/60 ips (50/60 Hz)
Flux multiples 6 MP : 20/20 ips avec aperçu à 360 ° et 4 flux déformés corrigés

Flux vidéo
Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables[1]
Axis Zipstream technology en H.264, H.265 et AV1
Fréquence d'images et bande passante contrôlables
H.264/H.265/AV1 VBR/ABR/MBR
Mode faible latence
Indicateur de diffusion vidéo

Rapport signal/bruit :
> 55 dB

Plage dynamique étendue (WDR)
Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement

Paramètres d'image
Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, compression, mise en miroir, incrustation dynamique de texte et d'images, widget d'incrustation, masques de confidentialité, ouverture cible

Traitement de l'image
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)
PTZ numérique, positions préréglées

Audio

Entrée et sortie par le biais d'accessoires de conversion des ports ou d'un appairage edge-to-edge. Pour plus d'informations, voir *Accessoires en option* et *Edge-to-edge*.

1. *Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour une expérience utilisateur optimisée, la bande passante réseau et l'utilisation du stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients vidéo sur le réseau via une méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.*

Réseau

Protocoles réseau
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration)

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.org*

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

Commandes à l'écran
Changement de mode jour/nuit
Defog (Désembuage)
Plage dynamique étendue (WDR)
Indicateur de diffusion vidéo
Éclairage IR
Masques de confidentialité
Régulateur de chaleur

Edge-to-Edge
Appairage du haut-parleur
Appairage sirène et luminosité

Conditions de l'événement
Statut des périphériques: au-dessus/en dessous/dans les limites de la plage de température de fonctionnement, boîtier ouvert, adresse IP bloquée/supprimée, flux de données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle adresse IP, système prêt
Stockage local: enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés
Edge-to-Edge: dispositif appairé non joignable
E/S: entrée numérique active, sortie numérique active, déclenchement manuel, entrée virtuelle active
MQTT: client MQTT connecté, sans état
PTZ: file d'attente de commande PTZ, dysfonctionnement PTZ, mouvement PTZ, position préréglée PTZ atteinte, PTZ prêt
Programmés et récurrents : programme
Vidéo: dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement
Mode jour-nuit
Defog (Désembuage)
Rondes de contrôle
E/S: activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active
Éclairage: utiliser des lumières, utiliser des lumières tant que la règle est active
Images : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Voyants LED: LED d'état clignotante, LED d'état clignotante tant que la règle est active
MQTT: envoi du message de publication MQTT
Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail
Incrustation de texte
Positions prédéfinies
Enregistrements : enregistrement vidéo, enregistrer la vidéo tant que la règle est active
Sécurité: effacer la configuration
Messages trap SNMP: envoyer, envoyer tant que la règle est active
Clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Mode WDR

Aides à l'installation intégrées
Roulis numérique

Fonctions d'analyse

Applications
Inclus
AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir *axis.com/acap*

2. *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).*

AXIS Object Analytics
Classes d'objets : humains, véhicules: (types : voitures, bus, camions, vélos, autres)
Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de franchissements de ligne, occupation dans la zone, détection du talonnage, mouvement dans la zone, franchissement de ligne de mouvement
Jusqu'à 10 scénarios
Autres fonctions : objets déclenchés visualisés avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs
Zones d'inclusion et d'exclusion polygone
Configuration de la perspective
Événement d'alarme de mouvement ONVIF

AXIS Image Health Analytics
Paramètres de détection :
Sabotage: image bloquée, image redirigée
Détérioration de l'image : image floue, image sous-exposée
Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation

AXIS Scene Metadata
Classes d'objets : personnes, 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), sac, confiance, position

Agréments

Marquages de produit
UL/cUL, CE, KC, VCCI, RCM

Chaîne d'approvisionnement
Conforme aux exigences de la TAA

CEM
CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A
Canada : ICES(A)/NMB(A)
Japon : VCCI Classe A
Corée du Sud : KS C 9835, KS C 9832 Classe A
États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A
Taïwan : CNS 15936
Transport ferroviaire : IEC 62236-4

Protection
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 éd.3, IEC/EN/UL 62368-1 éd.3, IEC/EN 62471 groupe de risque exempté

Environnement
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, IEC/EN 62262 IK10, ISO 21207 (Method B), NEMA 250 Type 4X

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 et flux d'identifiants client/pour code d'autorisation OAuth 2.0 RFC 6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, module cryptographique Axis (FIPS 140-2 niveau 1)
Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Keystore sécurisé : élément sécurisé (CC EAL 6+, FIPS 140-3 niveau 3), sécurité intégrée sur processeur (TEE) Identifiant du périphérique Axis, vidéo connectée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256bit)

Sécurité réseau
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte

Documentation
Guide de renforcement de la sécurité d'AXIS OS
Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis
Modèle de développement de la sécurité Axis
Facture des matériels du logiciel d'AXIS OS (SBOM)
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*

3. *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).*

Général

Boîtier
Certification IP66, NEMA 4X et IK10
Dôme enduit en polycarbonate
Aluminium
Couleur: blanc NCS S 1002-B
Accessoire cache repeignable

Fixation
Support de fixation avec trous pour boîte de jonction (double, simple et octogonale 4")
Filet avec vis pour trépied ¼"-20 UNC

Alimentation
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Classe 4, max. 16,7 W, type (régulateur de chaleur désactivé, IR désactivé) 7,1 W
Points forts: mode puissance dynamique, wattmètre

Capteurs environnementaux
Capteurs environnementaux grâce aux accessoires de la technologie de conversion des ports. Pour plus d'informations, voir *Accessoires en option*.

Fonction E/S
1 entrée numérique/supervisée et 1 sortie 12 VCC, charge max. 25 mA

Connecteurs
E/S: Bornier d'entrée 4 broches 2,5 mm
Réseau : Câble PoE RJ45 blindé 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Éclairage IR
OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation
Portée de 20 m (65 pi) ou plus, en fonction de la scène

Stockage
Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC
Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)
Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)
Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir *axis.com*

Conditions de fonctionnement
Température : -40 °C à 50 °C (-40 °F à 122 °F)
Température maximale conformément à la norme NEMA TS 2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F)
Humidité relative de 10 % à 100 % (avec condensation)

Conditions de stockage
Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

Dimensions
Pour obtenir les dimensions hors tout du produit, voir le plan coté dans cette fiche technique.
Surface projetée réelle (EPA) : 0,0076 m^2 (0,0818 pi^2)

Poids
858 g (1,9 li)

Contenu de la boîte
Caméra, guide d'installation, connecteur de bornes de connexion, protège-connecteur, joints de câble, couvercle pour trou de câble, clé d'authentification du propriétaire

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

Langues
Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien

Garantie
Garantie de 5 ans, voir *axis.com/warranty*

Support logiciel
Développement de nouvelles fonctionnalités jusqu'en 2030 (AXIS OS 12, 13 et 14)
Prise en charge jusqu'au 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)
Pour en savoir plus sur le cycle de vie d'AXIS OS, consultez le site *help.axis.com/axis-os*

Références
Disponible à l'adresse *axis.com/products/axis-m4337-plve#part-numbers*

Accessoires en option

Conversion des ports
AXIS T61 MkII Audio et I/O Interface Series
AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installation
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Fixation
AXIS T94K01D Pendant Kit, AXIS T94T02D Pendant Kit, AXIS TP3106-E Pendant Kit Black, AXIS TM3214 Recessed Mount, AXIS TM3215 Recessed Mount, TM3832-E Skin Cover

Stockage
AXIS Surveillance Cards

Pour plus d'accessoires, veuillez aller à *axis.com/products/axis-m4337-plve#compatible-products*.

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 2015/863 et EN IEC 63000:2018 standard
REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur *echa.europa.eu*

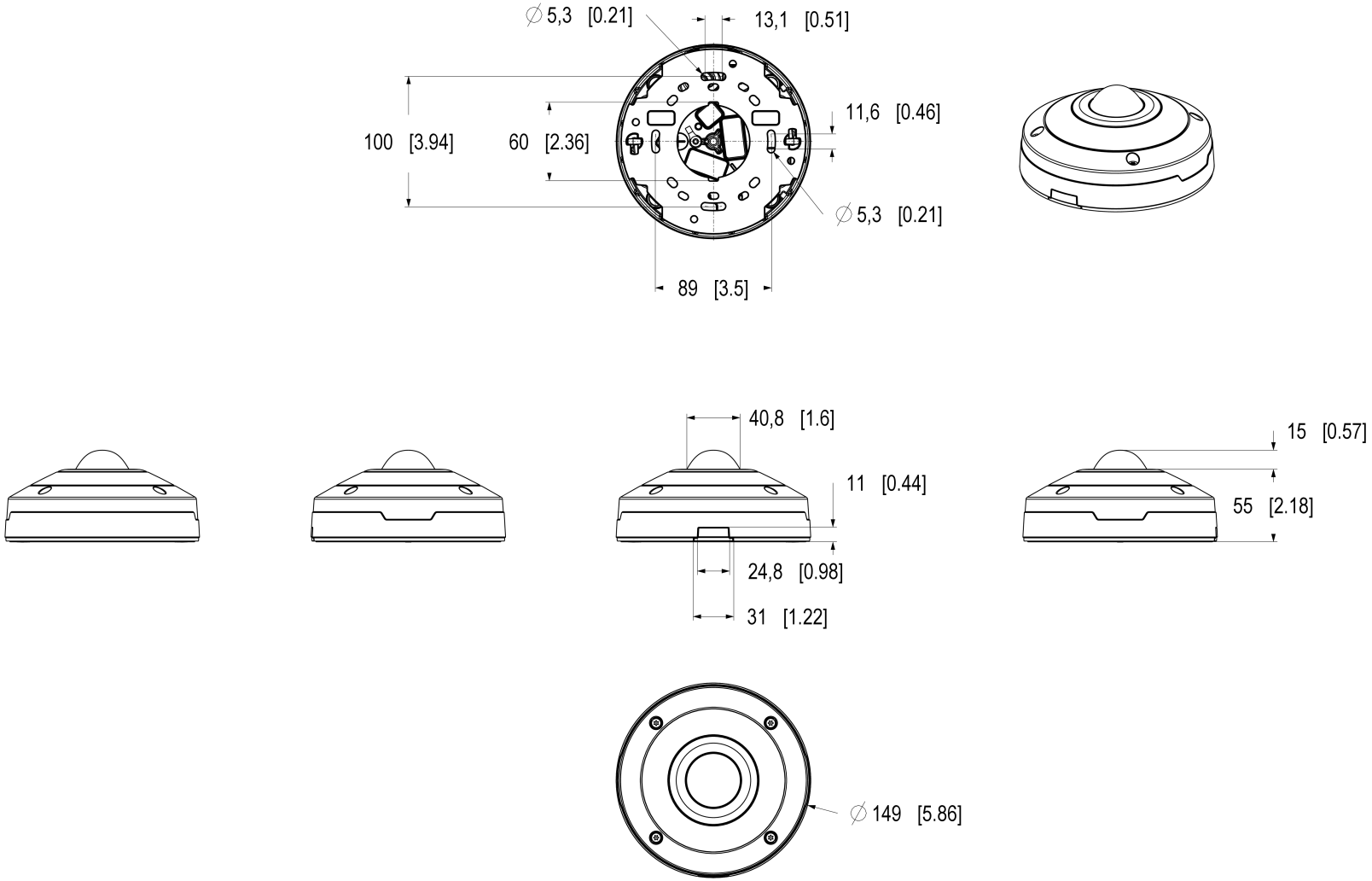
Matériaux
Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 33 % (recyclé : 7 %, produits bio : 26%)
Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit
Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, veuillez aller à *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)

	Définition DORI	Distance (centre)	Distance (coin)
Détection	25 px/m (8 px/pi)	23,1 m (75,8 pi)	34.2 m (112.2 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	9.2 m (30.2 pi)	13.6 m (44.6 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pi)	4,6 m (15,1 pi)	6.8 m (22.3 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pi)	2.3 m (7.5 pi)	3,4 m (11,1 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.



AXIS M4337-PLVE Panoramic Camera

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2025 Sep-17	M1.3	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
3421761	A2	1(1)

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

Fonctionnalités en surbrillance

AV1

AV1 est une norme de codage vidéo moderne optimisée pour la transmission vidéo sur internet par Alliance for Open Media (AoM). Elle a été conçue pour offrir une meilleure efficacité de compression que les codecs plus anciens, notamment H.264 (également connu sous le nom d'AVC) et H.265 (HEVC), tout en étant libre de droits et de source ouverte.

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 contrôle 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*.

AXIS Image Health Analytics

Ce logiciel intégré supporté par l'IA est une application intelligente qui s'exécute directement sur une caméra Axis afin de procéder à une surveillance proactive et de maintenir sa propre qualité d'image. Il effectue automatiquement la détection des problèmes courants, tels que les images floues, l'obstruction ou le sabotage de la caméra, ainsi que les anomalies de la scène susceptibles de compromettre la qualité de la vidéo, et envoie une alerte, ce qui permet un dépannage rapide et efficace. AXIS Image Health Analytics permet également de détecter de légers dysfonctionnements et vous alerte si la scène est trop sombre pour que la caméra puisse produire une image nette. L'application est pré-installée sans frais supplémentaires et s'intègre à votre système de gestion vidéo (VMS) afin d'activer des actions de maintenance en temps opportun. Cela permet de gagner beaucoup de temps et d'économiser beaucoup de ressources par rapport aux inspections manuelles.

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.

Pour en savoir plus, voir *axis.com/glossary*

© 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC et VAPIX sont des marques déposées d'Axis AB dans différentes juridictions. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications sans préavis.