AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

4x 5 MP multidirectionnel avec deep learning

Cette caméra multidirectionnelle offre quatre canaux dotés de 5 MP par canal pour fournir d'excellentes présentations et une couverture détaillée. Elle inclut un éclairage IR à 360° qui permet d'obtenir des séquences nettes et sans reflets et une excellente qualité d'image, même dans des éclairages faiblement ou dans l'obscurité complète. Cette caméra flexible offre diverses options de montage. Par exemple, il peut être encastré pour une surveillance discrète ou monté au plafond, pour une couverture complète à 360°. Avec une consommation électrique très efficace, elle permet de réduire les coûts d'exploitation. Elle prend également en charge les puissantes capacités d'analyse basées sur le deep learning. En outre, elle inclut Axis Edge Vault, une plateforme de cybersécurité matérielle qui garantit l'intégrité du périphérique et le protège de tout accès non autorisé.

- > 4x 5 MP à 20 ips par canal
- > Éclairage IR 360° à LEDs réglables individuellement
- > Options de montage flexibles
- > Prise en charge d'analyses avancées
- > Axis Edge Vault protège le périphérique





AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

Caméra

Capteur d'image
4 Capteurs CMOS RVB progressive scan 1/2,7"
Taille des pixels 2.0 µm

Objectif
Vari focal, 3,2 - 8,1 mm, F1.9 - 3.2
Champ de vision horizontal : 99°-37°
Champ de vision vertical : 70°-28°
Champ de vision diagonal : 134°-47°
Distance de mise au point minimale : 0,5 m (1,6 pi)
Iris fixe, correction infrarouge, mise au point et zoom à distance

Jour et nuit
Masque IR automatique

Éclairage minimum
Couleur : 0,19 lux à 50 IRE, F1.9
N/B : 0 lux à 50 IRE, F1.9
0 lux avec éclairage infrarouge activé

Vitesse d'obturation
5MP et WDR activé : de 1/28000 s à 1/5 s
Quad HD et WDR activé : de 1/33500 s à 1/5 s
WDR désactivé : de 1/50000 s à 1/5 s

Réglage de la caméra
Panoramique ±90°, inclinaison de +25° à +95°, rotation de -5° à +95°, torsion ±20°

Système sur puce

Modèle
ARTPEC-8

Flash
RAM de 4096 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo

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)
Motion JPEG

Résolution
4:3 4x 2592x1944 (4x 5 MP) à 4x 320x240
16:9 4x2560x1440 (4x Quad HD) à 4x320x180

Fréquence d'image
5 MP : Jusqu'à 20/20 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions
Quadrivision HD : Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions

Flux vidéo
Plusieurs flux, configurables individuellement en H.264, H.265 et Motion JPG
Axis Zipstream technology en H.264 et H.265
Fréquence d'images et bande passante contrôlables
H.264/H.265 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

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

Paramètres d'image
Saturation, contraste, luminosité, netteté, Forensic WDR, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant Corridor Format, la mise en miroir, l'incrustation de texte et d'image, l'incrustation dynamique de texte et d'image, 8 masques de confidentialité polygone par canal

Traitement de l'image
Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

Audio

Entrée/sortie
Fonctions audio grâce à la technologie de conversion des ports : Connectivité audio deux voies avec AXIS T61 Mk II

Diffusion en flux (streaming)
Communication deux voies (half-duplex, full-duplex) via la technologie d'appariment du haut-parleur réseau

Réseau

Protocoles réseau
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[1], HTTP/2, TLS[1], 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, 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
Mise au point automatique
Indicateur de diffusion vidéo
Éclairage IR
Masques de confidentialité
Clip multimédia

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

Conditions de l'événement
Statut des périphériques: au-dessus de la température de fonctionnement, au-dessus ou en dessous de la température de fonctionnement, en dessous de la température de fonctionnement, plage de température de fonctionnement respectée, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte de réseau, système prêt, flux de données vidéo en direct actif, boîtier ouvert
Stockage local: enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés
E/S: déclenchement manuel, entrée virtuelle
MQTT: sans état
Programmés et récurrents : programme
Vidéo: dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement
Mode jour-nuit
Éclairage: utiliser des lumières, utiliser des lumières tant que la règle est active
MQTT: publication
Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail
Incrustation de texte
Enregistrements : enregistrer, enregistrer tant que la règle est active
Déroutements SNMP: envoyer, envoyer tant que la règle est active
LED de statut: clignotant, clignotant tant que la règle est active
Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage réseau et courrier électronique

Aides à l'installation intégrées
Zoom et mise au point à distance, compteur de pixels, correction de la distorsion en barillet

Fonctions d'analyse

Applications
Inclus
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarme anti-sabotage active
Compatible
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir *axis.com/acap*

Analyse multicapteur
Prise en charge de l'analyse des 4 canaux[2]

1. *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).*
2. *Pour obtenir plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation sur axis.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 passages, occupation dans la zone, talonnage, mouvement dans la zone, franchissement de ligne de mouvement
Jusqu'à 8 scénarios, avec jusqu'à 2 scénarios par canal
Autres caractéristiques : 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 Scene Metadata
Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation
Attributs des objets : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

Agréments

Marquages de produit
CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, 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 61000-3-2,
EN 61000-3-3, 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 du Sud : KS C 9835, KS C 9832 Classe A
États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A
Transport ferroviaire : IEC 62236-4

Protection
CAN/CSA C22.2 n° 62368-1 éd. 3,
IEC/EN/UL 62368-1 éd. 3, IEC/EN 62471 groupe exempt de risque, IS 13252, RCM AS/NZS 62368.1:2022,

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/IP67, IEC/EN 62262 IK09,
ISO 21207 (Méthode B),
MIL-STD-810H (Méthode 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7, 512.6), NEMA 250 Type 4X,
NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), VDMA 24364

Réseau
NIST SP500-267, IPv6 USGv6

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

Cybersécurité

Sécurité locale
Logiciel : SE signé, protection contre les retards dus à la force brute, authentification Digest, protection par mot de passe, module cryptographique Axis (FIPS 140-2 niveau 1)
Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Niveau 2), Secure Element (CC EAL 6+), confiance intégré sur un système (TEE), Identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Sécurité réseau
IIEEE 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, filtrage d'adresse IP

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*

Général

Boîtier
Certification IP66, IP67, NEMA 4X et IK09
Dôme enduit en polycarbonate
Boîtier en aluminium et en plastique, dôme en polycarbonate
Couleur: blanc NCS S 1002-B
Pour des instructions concernant la peinture, accédez à la page d'assistance du produit. Pour plus d'informations sur l'impact sur la garantie, accédez à *axis.com/warranty-implication-when-repainting*.

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).*

Fixation
Support de fixation avec trous pour boîte de jonction (double, simple, carrée 4" et octogonale 4")
Entrée latérale de conduit ½" (M20)

Alimentation
Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Classe 4
Éclairage infrarouge allumé : classe 4, 13,25 W par défaut, 23,30 W max.
Éclairage infrarouge désactivé : classe 3, 6,80 W par défaut, 12,32 W max.

Connecteurs
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 15 m (49,2 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
-30°C à 50 °C (-22 °F à 122 °F)
Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)
Température maximale conformément à la norme NEMA TS2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F)

Conditions de stockage
-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) : 0,022 m^2 (0,24 pi^2)

Poids
2 kg (4,4 lb)

Contenu de la boîte
Caméra, guide d'installation, protection du connecteur, joints de câble

Accessoires en option
AXIS TP3105-E Pendant Kit noir,
fixation au faux-plafond AXIS TP3204-E,
boîtier dôme AXIS TP3832-E,
boîtier dôme noir AXIS TP3833-E, AXIS T94N01D Pendant Kit, montage au mur noir AXIS TP3004–E,
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur *axis.com/products/axis-p3737-ple#accessories*

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*

Références
Disponible sur *axis.com/products/axis-p3737-ple#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 (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur *echa.europa.eu*

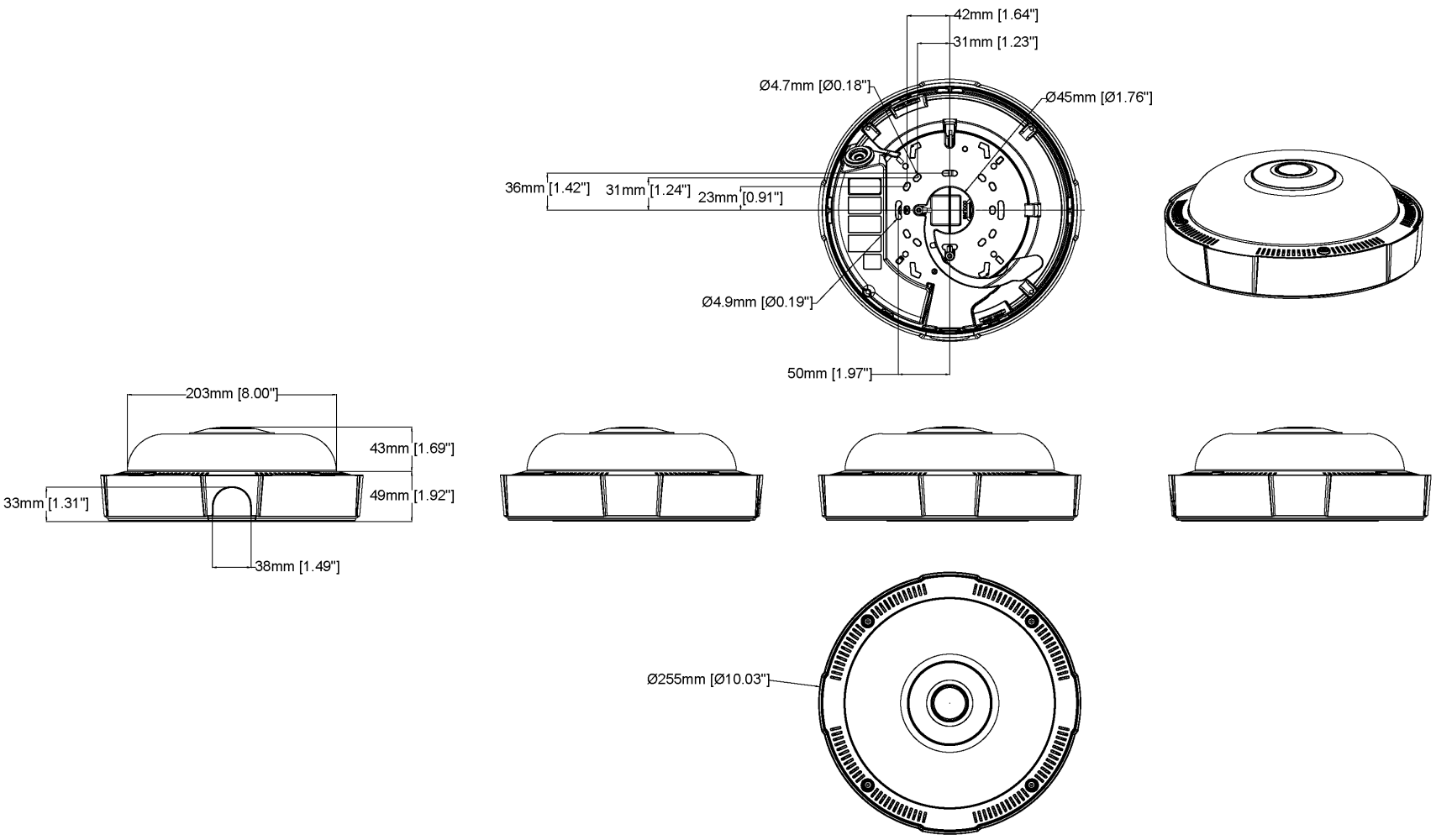
Matériaux
Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 17 % (recyclé) : 9 %, produits bio : 1 %, capture carbone : 7%)
Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit
Pour 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 (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pi)	63,7 m (209 pi)	159,6 m (523,5 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	25,3 m (83 pi)	63,3 m (208 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pi)	12,7 m (41,7 pi)	31,9 m (105 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pi)	6,4 m (21 pi)	16,0 m (52,5 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 P3737-PLE Panoramic Camera

Revision	v.01	Revision date	2023-05-15
Paper size	A4	Release date	2023-05-15
Created by	MF	Scale	1:5

© 2023 Axis Communications

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 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*.

Zipstream

L'Axis Zipstream technology préserve tous les éléments médico-légaux importants du flux de données 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*

© 2023 – 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.