

AXIS Q1806-LE Bullet Camera

Surveillance 4 MP de premier ordre avec zoom 32x

La caméra AXIS Q1806-LE offre 4 MP à 90 ips et un zoom optique 32x pour tous les détails. Cette caméra simple à installer dispose de connecteurs réseau IDC ainsi que d'un grand boîtier arrière permettant une gestion sécurisée des câbles. Sa sortie PoE permet d'alimenter d'autres périphériques tels qu'une sirène stroboscopique ou un haut-parleur. Dotées d'un processeur de deep learning, ces caméras peuvent tirer parti d'applications intelligentes sur mesure exploitant le deep learning local. De plus, grâce à la fonction AXIS Object Analytics, elles peuvent détecter et classer les objets mobiles. En outre, Axis Edge Vault protège votre périphérique et offre un stockage sécurisé des clés grâce à la certification FIPS 140-2 niveau 2.

- > [Superbe qualité d'image 4 MP](#)
- > [Sortie PoE pour alimenter un dispositif supplémentaire](#)
- > [Des analyses avec deep learning](#)
- > [Stabilisation d'image électronique](#)
- > [Cyberprotection du dispositif par Axis Edge Vault](#)



AXIS Q1806-LE Bullet Camera

Caméra

Capteur d'image	Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,8" Taille des pixels 2 µm
Objectif	Vari focal, 4,3-137 mm, F1.4-4.0 Champ de vision horizontal : 60°-2,3° Champ de vision vertical : 39°-1,3° Distance de mise au point minimale : 1,2 m (3,9 pi) Zoom et mise au point à distance, contrôle P-Iris Filetage pour filtres 62 mm, épaisseur maximale du filtre : 5 mm
Jour et nuit	Masque IR à retrait automatique en mode jour et filtre passe-IR 720 nm en mode nocturne
Éclairage minimum	Couleur : 0,08 lux à 50 IRE, F1.4 N/B : 0,02 lux à 50 IRE, F1.4 0 lux avec éclairage infrarouge activé
Vitesse d'obturation	3K 2880x1620 @ 25/30 ips (WDR) : 1/66500 s à 2 s 3K 2880x1620 @ 50/60 ips : de 1/125000 s à 2 s 3K 2880x1620 @ 90 ips : de 1/143000 s à 2 s
Réglage de l'angle de la caméra	Panoramique ±180°, inclinaison 0 à -90°, roulis -90 à 270°

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	4:3 2160 x 1512 à 160 x 120 16:9: 2880 x 1620 à 160 x 90 16:10 1280 x 800 à 160 x 100
Fréquence d'image	Avec WDR : jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions Sans WDR : jusqu'à 90 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions
Flux vidéo	jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables ^a Technologie Axis Zipstream 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
Diffusion multi-vues	Jusqu'à 8 zones de vue détournées individuellement
Réduction du bruit	Filtre spatial (réduction de bruit 2D) Filtre temporel (réduction de bruit 3D)
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, 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, le masque de confidentialité polygone Profils de scène : criminalistique, vivant, aperçu du trafic
Traitement de l'image	Technologie Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)	PTZ numérique, zoom optique, positions pré-réglées Tour de garde limité, file d'attente de contrôle, indicateurs de direction à l'écran Enregistrement de rondes (max. 10, durée max. 16 minutes chacune), ronde de contrôle (max. 100), vitesse de zoom réglable

Audio

Fonctionnalités audio	Contrôle automatique du gain Appairage du haut-parleur Spectrum Visualizer ^b
Entrée audio	Égaliseur graphique à 10 bandes Entrée pour microphone externe déséquilibré, alimentation microphone 5 V en option Entrée numérique, alimentation en boucle 12 V en option Entrée de ligne déséquilibrée Appairage de microphone
Sortie audio	Sortie via l'appairage du haut-parleur
Encodage audio	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 Débit configurable

Réseau

Protocoles réseau	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^c , HTTP/2, TLS ^c , 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, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), 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 . L'ACAP inclut le SDK natif et le SDK Computer Vision. 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 Companion, AXIS Camera Station et le logiciel de gestion vidéo des partenaires de développement d'applications d'Axis disponibles sur axis.com/vms
Commandes à l'écran	Stabilisation d'image Changement de mode jour/nuit Désembuage Indicateur de diffusion vidéo
Conditions de l'événement	Statut du périphérique : au-dessus/en dessous/dans les limites de la plage de température de fonctionnement, adresse IP bloquée, flux de données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle adresse IP, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, système prêt, dans les limites de la plage de température de fonctionnement Audio numérique : signal numérique contenant des métadonnées Axis, signal numérique comme taux d'échantillonnage non valide, signal numérique manquant, signal numérique OK Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés E/S : entrée numérique active, 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 Désembuage E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active Éclairage : utiliser les projecteurs, utiliser les projecteurs tant que la règle est active Images : envoyer les images par FTP, HTTP, SFTP 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 Clips vidéo : envoyer les clips vidéo par FTP, HTTP, HTPP, SFTP Mode WDR

Aides à l'installation intégrées	Compteur de pixels, zoom et mise au point à distance, grille de niveau, assistant de mise à niveau
---	--

Fonctions d'analyse

Applications	<p>Inclus</p> <p>AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics</p> <p>AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, alarme anti-sabotage active, détection audio, aide à l'orientation</p> <p>Compatible</p> <p>AXIS License Plate Verifier, AXIS Perimeter Defender, AXIS Speed Monitor</p> <p>Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap</p>
AXIS Object Analytics	<p>Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autre)</p> <p>Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de passages^{BETA}, occupation dans la zone^{BETA}</p> <p>Jusqu'à 10 scénarios</p> <p>Autres fonctions : objets déclenchés visualisés avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs</p> <p>Zones d'inclusion et d'exclusion polygone</p> <p>Configuration de la perspective</p> <p>Événement d'alarme de mouvement ONVIF</p>
AXIS Image Health Analytics	<p>Paramètres de détection :</p> <p>Sabotage : image bloquée, image redirigée</p> <p>Dégradation de l'image : image brouillée, image sous-exposée</p> <p>Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation</p>
AXIS Scene Metadata	<p>Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation</p> <p>Attributs de l'objet : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position</p>

Agréments

Marquages de produit	UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
Chaîne d'approvisionnement	Conforme aux exigences de la TAA
CEM	<p>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</p> <p>Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A</p> <p>Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japon : VCCI Classe A</p> <p>Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A</p> <p>États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A</p> <p>Transport ferroviaire : IEC 62236-4</p>
Sécurité	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 groupe de risque 1, IS 13252
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 IK10 body, IK08 glass, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Réseau	NIST SP500-267
Cybersécurité	ETSI EN 303 645, FIPS 140

Cybersécurité

Sécurité locale	<p>Logiciel : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest, protection par mot de passe</p> <p>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)</p>
Sécurité réseau	IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^c , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^c , TLS v1.2/v1.3 ^c , sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte
Documentation	<p>Guide de protection d'AXIS OS</p> <p>Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis</p> <p>Modèle de développement de sécurité Axis</p> <p>Nomenclature logicielle d'AXIS OS</p> <p>Pour télécharger des documents, rendez-vous sur axis.com/support/cybersecurity/resources</p> <p>Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur axis.com/cybersecurity</p>

Général

Boîtier	<p>Certification IP66, IP67 et NEMA 4X</p> <p>Boîtier IK10 en aluminium résistant aux chocs avec membrane de déshumidification intégrée, vitre avant IK08 résistante aux chocs, protection étanche avec revêtement antireflet noir</p> <p>Couleur : blanc NCS S 1002-B, noir NCS S 9000-N</p> <p>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.</p>
Alimentation	<p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Classe 4, type 14,6 W, 25,5 W max</p> <p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt Type 3 Classe 6, type 14,6 W, 51 W max</p> <p>Injecteur 60 W, IEEE 802.3bt Type 3 Classe 6, requis pour sortie PoE IEEE 802.3at Type 2 Classe 4 (30 W) vers un deuxième périphérique</p> <p>De 10-28 V CC, type 13 W, maxi. 31,1 W</p> <p>20 à 24 V CA, 12 VA standard, 30 VA max.</p>
Connecteurs	<p>Réseau : Câble RJ45 blindé pour 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, sortie RJ45 1000BASE-T PoE pour alimenter un périphérique PoE externe</p> <p>E/S : Bloc terminal 2,5 mm à 4 broches pour deux entrées/sorties numériques supervisées configurables (sortie 12 V CC, charge max. 50 mA)</p> <p>Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm</p> <p>Alimentation : Entrée CC</p>
Éclairage IR	<p>OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation</p> <p>Portée de 100 m (328 pi) ou plus en fonction de la scène</p>
Stockage	<p>Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC</p> <p>Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)</p> <p>Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)</p> <p>Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir axis.com</p>
Conditions de fonctionnement	<p>Température : -40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F)</p> <p>Température maximale conformément à la norme NEMA TS 2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F)</p> <p>Humidité : humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)</p>
Conditions de stockage	<p>Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)</p> <p>Humidité : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)</p>
Dimensions	<p>Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique.</p> <p>Surface projetée réelle (EPA) : 0,0478 m² (0,51 pi²)</p>
Poids	3200 g (7,05 lb)
Contenu de la boîte	Caméra, guide d'installation, connecteur de bloc terminal, câble RJ45, protège-connecteur, joints de câble, clé d'authentification du propriétaire
Accessoires en option	<p>AXIS T8415 Wireless Installation Tool</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-q1806-le#accessories</p>
Outils système	<p>AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif</p> <p>Disponible sur axis.com</p>
Langues	Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchéque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien
Garantie	Garantie de 5 ans, voir axis.com/warranty
Références	Disponible sur axis.com/products/axis-q1806-le#part-numbers
Écoresponsabilité	<p>Contrôle des substances</p> <p>Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709</p> <p>RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU et EN 63000:2018</p> <p>REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur echa.europa.eu</p>

Matériaux Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 65 % (produits bio)
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

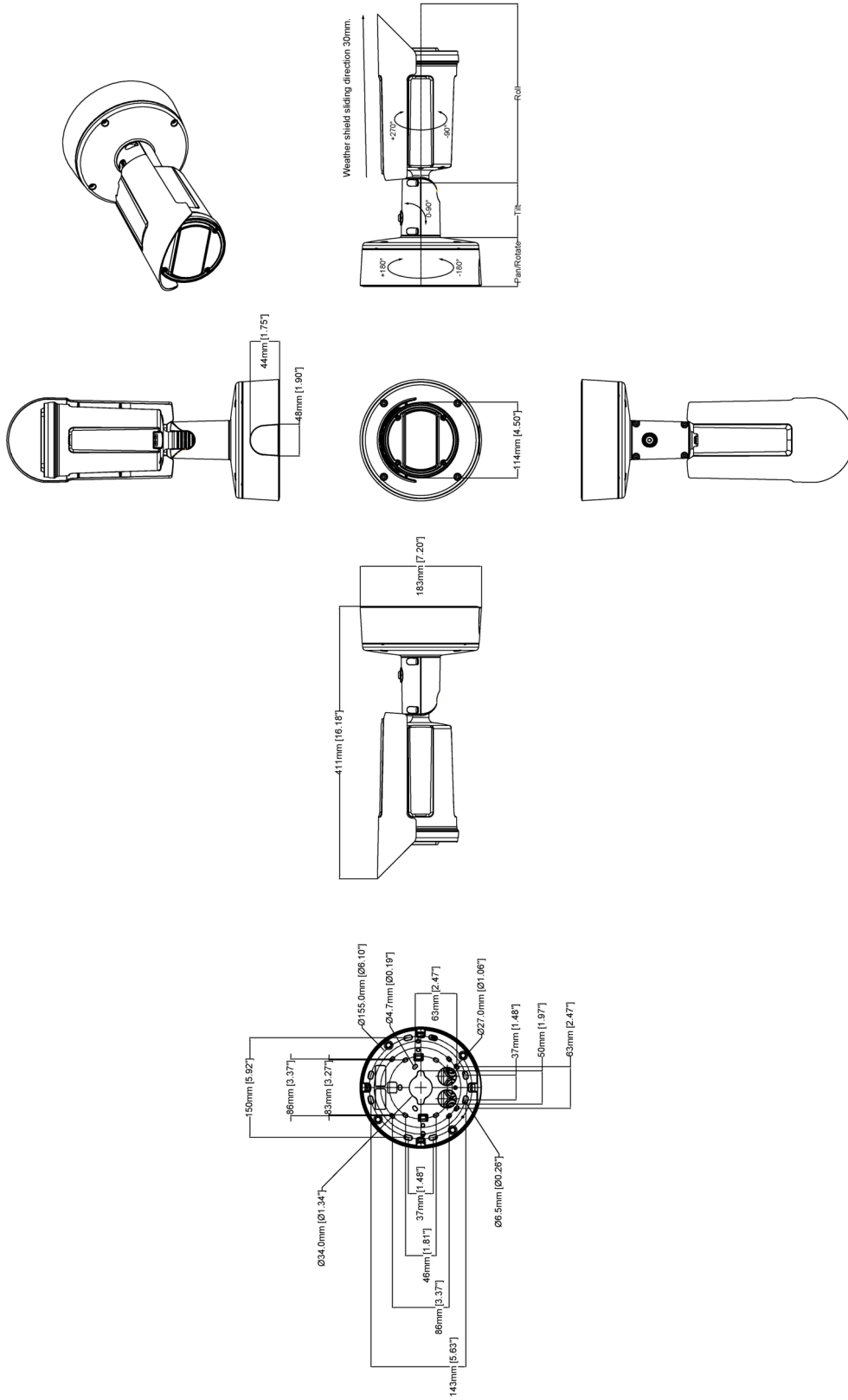
- a. Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour une expérience utilisateur optimisée, la bande passante réseau et l'utilisation du stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients vidéo sur le réseau via une méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.
- b. Fonctionnalité disponible avec ACAP
- c. Ce produit inclut un logiciel développé 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 (ey@cryptsoft.com).

Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	87.7 m (287.7 pi)	2732.1 m (8961.3 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	34,8 m (114,1 pi)	1084.2 m (3556.2 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	17,5 m (57,4 pi)	546.4 m (1792.2 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	8,8 m (28,9 pi)	273.2 m (896.1 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.

Plan coté



AXIS Q1806-LE Bullet Camera

www.axis.com

Revision	v.01	Revision date	2023-05-22
Paper size	A4	Release date	2023-05-22
Created by	MIF	Scale	1:8

© 2023 Axis Communications

Fonctionnalités en surbrillance

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classe 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.

Stabilisation d'image

La stabilisation d'image électronique s'appuie généralement sur des gyroscopes ou des accéléromètres pour détecter et mesurer les vibrations de la caméra. Cette méthode est particulièrement utile lors de l'utilisation de longues distances

focales et fonctionne bien dans des conditions de faible luminosité. Le principal inconvénient d'une solution optique est son prix.

La stabilisation d'image électronique repose sur des algorithmes de modélisation du mouvement de la caméra, qui sont ensuite utilisés pour corriger les images. Cette méthode est économique, mais ne permet pas toujours de distinguer le mouvement physique induit par les vibrations du mouvement perçu causé par des objets se déplaçant rapidement devant la caméra.

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.

OptimizedIR

Faisant appel à l'intelligence des caméras et à des technologies sophistiquées à LED, Axis OptimizedIR s'intègre nos caméras pour aboutir à des solutions IR puissantes et évoluées pour l'obscurité totale. Sur nos caméras PTZ (Pan-Tilt-Zoom) dotées de la fonction OptimizedIR, le faisceau infrarouge s'adapte automatiquement et devient plus large ou plus étroit lorsque la caméra effectue un zoom avant ou arrière, afin de garantir que l'ensemble du champ de vision est toujours uniformément éclairé.

Zipstream

La technologie Axis Zipstream préserve tous les éléments d'information 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](https://www.axis.com/glossary)