

AXIS P1388-LE Box Camera

Surveillance en extérieur 8 MP fiable

Cette caméra robuste offre une excellente qualité d'image en 8 MP. Elle peut supporter des températures allant de -40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F). Un chauffage avant garantit que l'objectif est exempt de glace et de brouillard. De plus, Lightfinder 2.0, Forensic WDR et OptimizedIR offrent des couleurs fidèles et des détails précis quelles que soient les conditions d'éclairage. Les profils de scène peuvent être automatiquement optimisés pour s'adapter à des scénarios spécifiques. L'alimentation PoE et l'alimentation CC redondante garantissent une flexibilité d'installation. Avec une DLPU, vous pouvez exécuter des fonctionnalités avancées et des outils d'analyse puissants en périphérie. En outre, Axis Edge Vault assure la protection du périphérique et des informations sensibles contre tout accès non autorisé.

- > [Qualité d'image excellente en 4K](#)
- > [-40 °C à 60 °C \(-40 °F à 140 °F\)](#)
- > [Conception robuste et résistance aux chocs](#)
- > [Des analyses avec deep learning](#)
- > [Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault](#)



AXIS P1388-LE Box Camera

Caméra		Diffusion audio	Duplex configurable : Unidirectionnel (simplex) bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)
Capteur d'image	Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,8" Taille des pixels 2 µm	Entrée audio	Entrée pour microphone externe déséquilibré, alimentation microphone 5 V en option Entrée numérique, alimentation en boucle 12 V en option Entrée de ligne déséquilibrée
Objectif	Foyer progressif, 3,9–10 mm, F1.5 Champ de vision horizontal : 122°–46° Champ de vision vertical : 64°–26° Correction infrarouge, monture CS, commande P-Iris	Sortie audio	Sortie via l'appairage du haut-parleur
Jour et nuit	Masque IR automatiquement amovible	Encodage audio	24 bits LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Éclairage minimum	4K 25/30 ips avec Forensic WDR et Lightfinder 2.0 : Couleur : 0,13 lux à 50 IRE, F1.5 N/B : 0,03 lux à 50 IRE, F1.5 4K 50/60 ips avec Lightfinder 2.0 : Couleur : 0,3 lux à 50 IRE, F1.5 N/B : 0,06 lux à 50 IRE, F1.5 4K 25/30 ips avec Forensic WDR et Lightfinder 2.0 : Avec objectif F0.9 en option Couleur : 0,05 lux à 50 IRE, F0.9 N/B : 0,011 lux à 50 IRE, F0.9 0 lux avec éclairage infrarouge activé	Réseau	
Vitesse d'obturation	1/66 500 s à 2 s avec 50 Hz 1/66500 s à 2 s avec 60 Hz	Protocoles réseau	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^b , HTTP/2, TLS ^b , 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, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, 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
Système sur puce		Intégration système	
Modèle	ARTPEC-8	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
Flash	RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo	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 .
Capacités de calcul	Processeur de deep learning (DLPU)	Commandes à l'écran	Stabilisation électronique d'image Changement de mode jour/nuit Désembuage Plage dynamique étendue (WDR) Indicateur de diffusion vidéo Mise au point automatique Masques de confidentialité Clip multimédia Régulateur de chaleur
Vidéo		Edge-to-Edge	Appairage de microphone Appairage du haut-parleur
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	Conditions de l'événement	Audio : détection audio, lecture de clips audio Statut du dispositif : Au-dessus/en dessous/dans la température de fonctionnement, adresse IP supprimée/bloquée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, flux de données vidéo en direct actif Statut de l'entrée audio numérique Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés E/S : entrée numérique, sortie numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle MQTT : sans état Programmés et récurrents : programme Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage
Résolution	3 840 x 2 160 à 160 x 90	Déclenchement d'actions en cas d'événement	Clips audio : lecture, arrêt Mode jour-nuit E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S 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 Pièges SNMP : envoyer, envoyer tant que la règle est active LED d'état : clignotant, clignotant tant que la règle est active Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail Mode WDR
Fréquence d'image	Avec Forensic WDR : Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions Sans WDR : Jusqu'à 50/60 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	Contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant le format corridor, mise en miroir, incrustation de texte et d'image, incrustation dynamique de texte et d'image, masques de confidentialité, masque de confidentialité polygone, ouverture de cible 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, positions préréglées Tour de position préréglée, file d'attente de contrôle, indicateurs de direction à l'écran Ronde de contrôle (100 max.)		
Audio			
Fonctionnalités audio	Contrôle automatique du gain Appairage du haut-parleur		

Aides à l'installation intégrées	Assistant de mise à niveau, mise au point arrière à distance	Fixation	Support caméra inclus
Fonctions d'analyse		Alimentation	Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 2 Classe 4 Typique 9,58 W, 25,5 W max. 10–28 V CC, typique 9,14 W, 25,5 W max Éclairage IR allumé : classe 4, max 25,50 W Éclairage IR éteint : classe 3, max 12,95 W
Applications	Inclus : AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield ^c , AXIS Video Motion Detection Pris en charge : AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier, AXIS Speed Monitor Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap	Connecteurs	Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindé E/S : Bloc terminal 6 broches 2,5 mm pour 2 entrées d'alarme supervisées et 2 sorties (sortie 12 V CC, 50 mA en charge max.) Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm Communication série : RS485/RS422, 2 pièces, 2 pos, full-duplex, bornier Alimentation : Entrée CC, bloc terminal Objectif : Connecteur i-CS (compatible avec P-Iris et diaphragme DC) Connecteur AXIS T92G20
AXIS Object Analytics	Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autre) Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de passages, occupation dans la zone 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	Éclairage IR	OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation Portée maximale de 50 m (164 pi) ou plus, en fonction de la scène
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	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
AXIS Scene Metadata	Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation Attributs de l'objet : confiance, position	Conditions de fonctionnement	-40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F) Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation) Charge de vent (soutenue) : 55 m/s (123 mph)
Agréments		Conditions de stockage	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F) Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)
Marquages de produit	UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM	Dimensions	Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique. Surface projetée réelle (EPA) : 0,06 m ² (0,20 pi ²)
Chaîne d'approvisionnement	Conforme aux exigences de la TAA	Poids	3340 g (7,4 lb) support mural compris 2460 g (5,4 lb) pour caméra uniquement
CEM	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Japon : VCCI Classe A Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A	Contenu de la boîte	Caméra, guide d'installation, connecteurs pour blocs terminaux, AXIS TQ1003-E Wall Mount, clé d'authentification du propriétaire
Protection	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252	Accessoires en option	Microphones AXIS, injecteurs AXIS AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-p1388-le#accessories
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, ISO 4892-2 NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)	Outils système	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, AXIS Device Manager Extend, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif Disponible sur axis.com
Réseau	NIST SP500-267, IPv6 USGv6	Langues	Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien
Cybersécurité	ETSI EN 303 645, FIPS 140	Garantie	Garantie de 5 ans, voir axis.com/warranty
Cybersécurité		Références	Disponible sur axis.com/products/axis-p1388-le#part-numbers
Sécurité locale	Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Élément sécurisé (CC EAL 6+), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé	Écoresponsabilité	
Sécurité réseau	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, filtrage d'adresse IP	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
Documentation	<i>Guide de protection d'AXIS OS</i> <i>Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis</i> <i>Modèle de développement de sécurité Axis</i> Nomenclature logicielle d'AXIS OS 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	Matériaux	Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 36 % (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
Général		Responsabilité environnementale	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à unglobalcompact.org
Boîtier	Conforme aux normes IP66, IP67, NEMA 4X et IK10 Boîtier aluminium et plastique Protection étanche avec revêtement antireflet noir 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 . Ce produit peut être repeint.	a. Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour optimiser l'expérience utilisateur et la consommation de bande passante réseau et d'espace de stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients	

vidéo sur le réseau via avec la méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.

b. 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 (ey@cryptsoft.com).

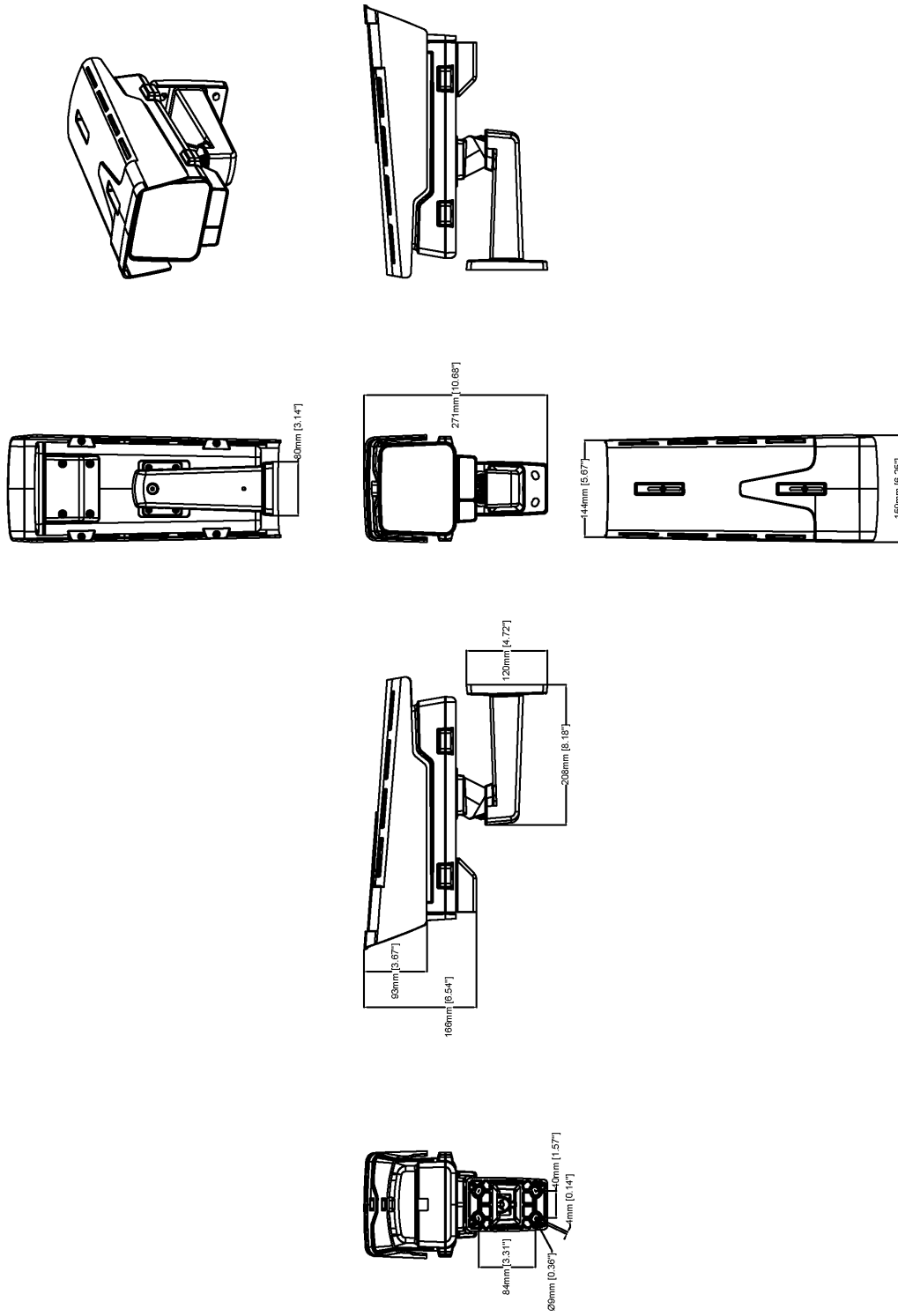
c. Disponible en téléchargement

Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	78,7 m (258,1 pi)	193,5 m (634,8 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	31,2 m (102,4 pi)	76,8 m (251,9 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	15,7 m (51,6 pi)	38,7 m (127 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	7,9 m (25,8 pi)	19,4 m (63,5 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.

Plan coté



AXIS COMMUNICATIONS **AXIS P1388-LE Box Camera**

Revision	v.01	Revision date	2024-01-05
Paper size	A4	Release date	2024-01-05
Created by	MS	Scale	1:8

© 2024 Axis Communications

www.axis.com

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 laquelle 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 électronique d'image

Le stabilisateur électronique d'image (EIS) permet une vidéo fluide dans des situations où une caméra est soumise

à des vibrations. Des capteurs gyroscopiques intégrés détectent en permanence les mouvements et les vibrations de la caméra, et ils ajustent automatiquement l'image afin de capturer toujours les détails dont vous avez besoin. Le stabilisateur électronique d'image se base sur divers algorithmes de modélisation du mouvement de la caméra, utilisés pour corriger les images.

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.

Pour en savoir plus, voir axis.com/glossary