

AXIS M4215-LV Dome Camera

Dôme 2 MP à varifocale avec infrarouge et deep learning

Doté de Lightfinder, WDR et OptimizedIR, ce dôme compact et discret offre une excellente qualité d'image, de jour comme de nuit, même en cas de faible éclairage. Grâce à une unité de traitement deep learning (DLPU), il vous permet de tirer parti d'analyses intelligentes basées sur un deep learning en périphérie. Conçue pour s'intégrer à n'importe quel environnement, il peut être repeint et il offre une gamme d'accessoires pour une surveillance discrète. De plus, il est doté d'un port HDMI avec la possibilité d'ajouter une connectivité audio et E/S via AXIS T61 Series. De plus, Axis Edge Vault offre une plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis.

- > **Excellente qualité d'image en 2 MP**
- > **Objectif à focale variable avec mise au point et zoom à distance**
- > **Fonction Lightfinder, WDR et éclairage OptimizedIR**
- > **Des analyses avec deep learning**
- > **Sortie HDMI pour branchement d'écrans publics**



AXIS M4215-LV Dome Camera

Caméra

Capteur d'image

Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/2,8"

Objectif

Foyer progressif, 3.5–6.6 mm, F1.7 – 2.6

Champ de vision horizontal : 93°–47°

Champ de vision vertical : 50°–26°

Distance de mise au point minimale : 1,5 m (59 po)

Jour et nuit

Masque IR automatique

Éclairage minimum

Avec Lightfinder :

Couleur : 0,14 lux à 50 IRE F1.7

N/B : 0,03 lux à 50 IRE F1.7, 0 lux avec éclairage infrarouge activé

Vitesse d'obturation

De 1/25000 s à 1/5 s

Réglage de la caméra

Panoramique $\pm 180^\circ$, inclinaison -40° à $+65^\circ$, rotation $\pm 105^\circ$

Possibilité d'orienter la caméra dans n'importe quelle direction de façon à visualiser le mur/le plafond

Système sur puce

Modèle

CV25

Flash

RAM de 1 024 Mo, mémoire Flash de 512 Mo

Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

Vidéo

Compression vidéo

H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC), profils principal et avancé

Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
Motion JPEG

Résolution

1920x1080 à 320x240

Fréquence d'image

Jusqu'à 25/30 ips avec une fréquence de la ligne d'alimentation de 50/60 Hz en H.264 et H.265¹

Flux vidéo

Flux multiples, configurables individuellement²

Axis Zipstream technology en H.264 et H.265

Fréquence d'images et bande passante contrôlables
H.264/H.265 VBR/ABR/MBR

Diffusion multi-vues

2 zones de visualisation recadrées individuellement

Sortie HDMI

HDMI™ 1080p (16:9) à un taux d'actualisation de 25/30 Hz

HDMI™ 720p (16:9) à un taux d'actualisation de 50/60 Hz

Réduction du bruit

Filtre spatial (réduction de bruit 2D)

Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

Paramètres d'image

Compression, couleur, luminosité, netteté, contraste, balance des blancs, contrôle d'exposition, exposition adaptée au mouvement, WDR : jusqu'à 110 dB selon la scène, incrustation de textes et d'images, duplication des images, masque de confidentialité

Rotation : 0°, 90°, 180°, 270°, y compris le format Couloir

Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

Fonction numérique PTZ

1. Fréquence d'image réduite, en motion JPEG

2. 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.

Audio

Entrée/sortie audio

Fonctions audio grâce à la technologie de conversion des ports : connectivité audio bidirectionnelle, amplificateur de voix

Réseau

Protocoles réseau

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS³, TLS³, 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, DHCP, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Adresse lien-local (sans configuration)

Intégration système

Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)

API ouverte pour l'intégration logicielle, avec VAPIX® et AXIS Camera Application Platform, caractéristiques disponibles sur axis.com

Connexion au cloud en un clic

ONVIF® Profile G, M, S et T, caractéristiques disponibles sur onvif.org

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

Éclairage IR

Conditions de l'événement

Application

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 jour-nuit, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement

Mode jour-nuit

MQTT : publication

Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail

Incrustation de texte

Buffering vidéo ou image pré/post-alarme pour enregistrement ou téléchargement

Enregistrements : carte SD et partage réseau

Pièges SNNP : envoyer, envoyer 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

Aides à l'installation intégrées

Compteur de pixels, zoom et mise au point à distance, grille de niveau

Fonctions d'analyse

Applications

Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Face Detector, AXIS Video Motion Detection, AXIS Live Privacy Shield

Compatible

AXIS People Counter

AXIS Queue Monitor

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

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 (eyay@cryptsoft.com).

AXIS Object Analytics

Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos)

Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, occupation dans la zone, temps dans la zone

Jusqu'à 10 scénarios

Autres fonctions : objets déclenchés visualisés à l'aide de matrices de caractères 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 de l'objet : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

Agréments

Marquages de produit

CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

CEM

CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035,

EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

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

Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)

Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A

Australie/Nouvelle-Zélande :

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Japon : VCCI Classe A

Protection

IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IS 13252

IEC/EN 62471

Environnement

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6,

IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP42,

IEC/EN 62262 IK08

Réseau

NIST SP500-267

Cybersécurité

ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI

Cybersécurité

Sécurité locale

Logiciel : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux d'identifiants clients/par code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749

OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, cryptage de la SD carte SD AES-XTS-Plain64 256 bits

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, PEAP-MSCHAPv2)⁴,

IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,

HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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

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

Général

Boîtier

Protection contre les intrusions IP42, résistance aux chocs IK08, boîtier en polycarbonate et aluminium avec dôme enduit

Composants électroniques encapsulés

Couleur : blanc NCS S 1002-B

Contactez votre partenaire Axis pour obtenir des instructions concernant la peinture et son impact sur la garantie.

Alimentation

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3

4,8 W standard, 9,5 W max.

4. 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).

Connecteurs

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

HDMI type D

Audio : connectivité audio et E/S via la technologie de conversion des ports

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

Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)

Pour obtenir des recommandations sur les cartes SD et les enregistreur, voir axis.com

Conditions de fonctionnement

0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F)

Humidité relative 10 % à 85 % (sans condensation)

Conditions de stockage

-30 °C à 65 °C (22 °F à 149 °F)

Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

Dimensions

Hauteur: 71 mm (2,8 po.)

Ø 120 mm (4,72")

Poids

366 g (0,81 lb)

Contenu de la boîte

Caméra, guide d'installation, clé d'authentification du propriétaire, licence client virtuel pour H.264/H.265

Accessoires en option

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS TM4201 Recessed Mount

AXIS TM3207 Recessed Mount

AXIS T94C01L Recessed Mount

AXIS T94C01U Universal Mount

AXIS T94C01M J-Box/Gang Box Plate

AXIS M42 Casing A Black 4P

AXIS M42 Smoked Dome A 4P

AXIS T91A33 Lighting Track Mount

AXIS T91A23 Tile Grid Ceiling Mount

AXIS TM4101 Pendant Kit

AXIS TM3101 Pendant Wall Mount

AXIS Surveillance Cards

Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-m4215-lv#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

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-m4215-lv#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 : 40.3 % (recyclé)

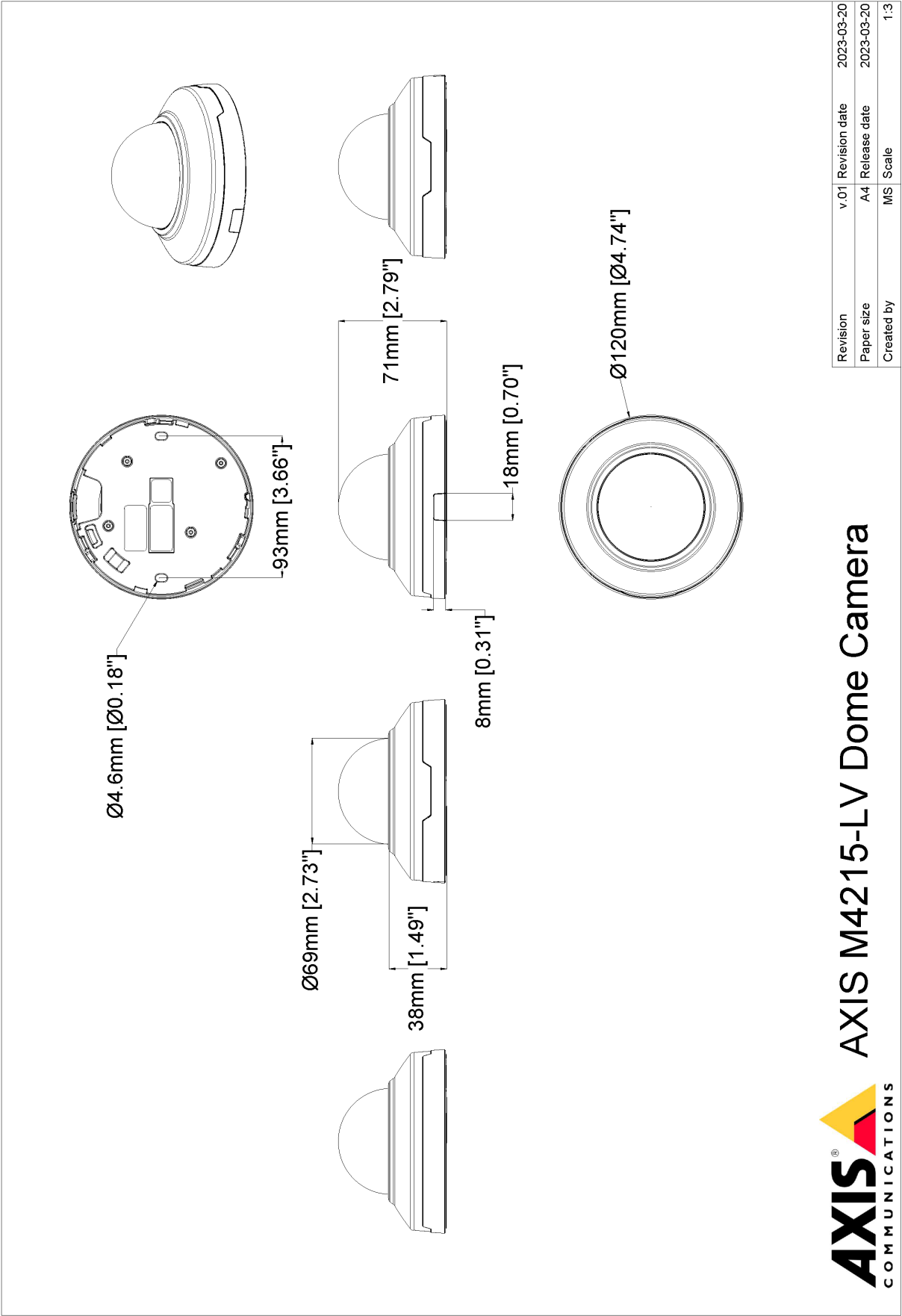
Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit

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



Revision	v.01	Revision date	2023-03-20
Paper size	A4	Release date	2023-03-20
Created by	MS	Scale	1:3

Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	48.78 m (160.0 pi)	92.23 m (302.5 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	19.34 m (63.44 pi)	36.59 m (120.0 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	9.72 m (31.9 pi)	18.43 m (60.45 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	4.81 m (15.8 pi)	9.19 m (30.1 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.

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.

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

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