AXIS M4216-LV Dome Camera

Dôme varifocal 4 MP avec IR 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 protège votre ID de dispositif Axis et simplifie leur authentification sur votre réseau.

- Qualité d'image exceptionnelle en 4 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 M4216-LV Dome Camera

Caméra

Capteur d'image
Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/2,7"[1]

Objectif
Foyer progressif, 3-6 mm, F1.9 - 2.7
Champ de vision horizontal : 100˚–45˚
Champ de vision vertical : 72˚–34˚
Mise au point et zoom à distance, diaphragme fixe

Jour et nuit
Masque IR automatique

Éclairage minimum
Avec Lightfinder :
Couleur : 0,18 lux à 50 IRE F2.0
N/B : 0,03 lux à 50 IRE F2.0, 0 lux avec éclairage infrarouge activé

Vitesse d'obturation
1/37500 s à 1/5 s

Réglage de la caméra
Panoramique ±180°, inclinaison -40 à +65°, rotation ±105°
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
H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC) principal et profil avancé
Motion JPEG

Résolution
2 304 x 1 728 à 320 x 240

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.265[2]

Flux vidéo
Plusieurs flux, configurables individuellement en H.264, H.265 et Motion JPEG
Axis Zipstream technology en H.264 et H.265
Fréquence d'images et bande passante contrôlables
VBR/MBR H.264/H.265
Mode faible latence
HDMI

Diffusion multi-vues
Jusqu'à 2 zones de visualisation recadrées individuellement à fréquence d'image maximale

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

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 texte et d'image, duplication des images, masques de confidentialité
Rotation : 0°, 90°, 180°, 270°, y compris le format Couloir

Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)
Fonction numérique PTZ

1. *La résolution native du capteur d'image est de 5 MP*
2. *Fréquence d'image réduite, en motion JPEG*

Audio

Entrée/sortie
Fonctions audio grâce à la technologie de conversion des ports : connectivité audio deux voies, dispositif d'amélioration de la transmission vocale

Réseau

Protocoles réseau
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[3], TLS[3], 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, HDMI, 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
Profil G ONVIF®, Profil M ONVIF®, Profil S ONVIF® et Profil T ONVIF®, 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, et les logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis disponibles sur *axis.com/vms*.

Conditions de l'événement
Statut des périphériques: seuil de température de fonctionnement supérieur, seuil de température de fonctionnement supérieur ou inférieur, seuil de température de fonctionnement inférieur, suppression de l'adresse IP, perte de réseau, nouvelle adresse IP, système prêt, plage de température de fonctionnement respectée
Stockage local: enregistrement en cours, interruption du stockage
E/S: déclenchement manuel, entrée virtuelle, entrée numérique via les interfaces E/S et audio AXIS T61 avec technologie de conversion des ports
Abonnement MQTT
Programmés et récurrents : événement programmé
Vidéo: live stream open (Ouverture du flux de données vidéo en direct)

Déclenchement d'actions en cas d'événement
Publication MQTT
Notification : E-mail, HTTP, HTTPS, TCP et trap SNMP
Texte d'incrustation, zoom préréglé, mode jour/nuit
Mise en mémoire tampon des vidéos ou des images pré/post-alarme pour enregistrement ou téléchargement
Enregistrement vidéo : carte SD et partage réseau
Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Activation de sortie externe via les interfaces audio AXIS T61 et E/S avec technologie de conversion des ports

Aides à l'installation intégrées
Zoom à distance, focus à distance

Fonctions d'analyse

Applications
Inclus
AXIS Live Privacy Shield[4], AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Face Detector, alarme de sabotage
Compatible
AXIS People Counter
AXIS Queue Monitor
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform 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 (eay@cryptsoft.com).*
4. *Mode de capture 16:9 requis*

AXIS Object Analytics
Classes d'objets : humains, véhicules: (types : voitures, bus, camions, deux-roues)
Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, comptage de passages, 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 : personnes, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation
Attributs d'objet : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

Agréments

CEM
EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australie/Nouvelle-Zélande : CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A
Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japon : VCCI Classe A
Corée : KC KN32 Classe A, KC KN35
États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

Protection
IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IS 13252
IEC 62471

Environnement
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, 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 client/par code d'autorisation O Auth 2.0 RFC6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, cryptage de la carte SD AES-XTS-Plain64 256bit
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)[5], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[5], TLS v1.2/v1.3[5], 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*

Général

Boîtier
Étanchéité et résistance à la poussière IP42, résistance aux impacts 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.

Écoresponsabilité
Sans PVC, sans BFR/CFR, 43 % de plastiques recyclés

Alimentation
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3
5 W standard, 9,7 W max.

5. *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).*

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 855 nm longue durée et basse consommation
Portée de 20 m (65,6 pi) ou plus en fonction de la scène

Stockage
Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC
Prise en charge du cryptage de la carte SD
Prise en charge de l'enregistrement sur une unité de stockage en réseau (NAS)
Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, 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
-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

Dimensions
Hauteur: 71 mm (2,8 po.)
ø 121 mm (4,76")

Poids
375 g (0,83 lb)

Accessoires fournis
Guide d'installation, licence 1 utilisateur du décodeur Windows®

Accessoires en option
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 TM3101 Pendant Wall Mount
AXIS Surveillance Cards
Pour plus d'accessoires, voir *axis.com*

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

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

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*.

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 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*

© 2021 – 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.