

## AXIS M3216-LVE Dome Camera

Une surveillance économique en 4 MP avec deep learning

Ce dôme à focale fixe économique fournit les technologies Lightfinder, Forensic WDR et OptimizedIR, et garantit une excellente qualité d'image dans toutes les conditions d'éclairage. Basée sur ARTPEC-8, la caméra intègre une unité de traitement deep learning qui offre de puissantes analyses avancées reposant sur le deep learning en périphérie. De plus, elle fournit des métadonnées précieuses qui facilitent et accélèrent une recherche médico-légale performante. Et AXIS Object Analytics permet la détection et la classification des personnes, des véhicules et des types de véhicules – le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Grâce à la connectivité audio et E/S, vous pouvez intégrer par exemple un microphone pour étendre les fonctionnalités de votre système. En outre, des fonctions de cybersécurité intégrées protègent votre système.

- > Excellente qualité d'image en 4 MP
- > Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR
- > Analyses avec deep learning
- > Connectivité audio et E/S
- > Fonctions de cybersécurité intégrées



# AXIS M3216-LVE Dome Camera

## Caméra

<b>Capteur d'image</b>	Capteur CMOS RVB progressive scan 1/2.7 po
<b>Objectif</b>	2,9 mm, F2.0 Champ de vision horizontal : 102° Champ de vision vertical : 73° Distance de mise au point minimale : 1 m (3,3 pieds) Iris fixe, correction infrarouge
<b>Jour et nuit</b>	Filtre infrarouge à retrait automatique
<b>Éclairage minimum</b>	Avec WDR et Lightfinder : Couleur : 0,16 lux à 50 IRE, F2.0 N/B : 0 lux à 50 IRE, F2.0 0 lux avec éclairage infrarouge activé
<b>Vitesse d'obturation</b>	De 1/50 000 s à 1/5 s
<b>Réglage de l'angle de la caméra</b>	Panoramique ±190°, inclinaison -10 à +80°, rotation ±190°

## Système sur puce

<b>Modèle</b>	ARTPEC-8
<b>Mémoire</b>	RAM de 1024 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo
<b>Capacités de calcul</b>	Deep Learning Processing Unit (DLPU)
<b>Vidéo</b>	
<b>Compression vidéo</b>	Baseline profile, Main profile et High profile H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC) H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC), Main profile Motion JPEG
<b>Résolution</b>	2688 x 1512 à 160 x 90 (16:9) 2304 x 1728 à 160 x 120 (4:3)
<b>Fréquence d'image</b>	Jusqu'à 30/25 ips (60/50 Hz) dans toutes les résolutions
<b>Diffusion vidéo</b>	Flux multiples, 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 H.264/H.265 VBR/ABR/MBR Mode latence faible

<b>Diffusion multi-vues</b>	Jusqu'à 8 zones de visualisation recadrées individuellement
<b>Paramètres d'image</b>	Saturation, contraste, luminosité, netteté, Forensic WDR : Jusqu'à 120 dB en fonction de la scène, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammes, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant Corridor format, mise en miroir, incrustation dynamique de texte et d'image, masque de confidentialité polygonal

## Panoramique/In-clinaison/Zoom

<b>Audio</b>	
<b>Diffusion audio</b>	Audio bidirectionnel via la technologie bord à bord
<b>Encodage audio</b>	AAC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 8 kHz, G.726 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz Débit configurable
<b>Entrée/sortie audio</b>	Entrée de microphone externe ou entrée de ligne, alimentation en boucle, entrée audio numérique, contrôle automatique du gain Appairage du haut-parleur réseau

## Réseau

<b>Sécurité</b>	Filtrage d'adresse IP, HTTPS <sup>a</sup> , contrôle des accès réseau IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>a</sup> , journal des accès utilisateur, gestion centralisée des certificats Axis Edge Vault, identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé (certifié CC EAL4)
-----------------	--

**Protocoles réseau** IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>a</sup>, HTTP/2, TLS<sup>a</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>b</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration)

## Intégration système

<b>Interface de programmation</b>	API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX <sup>c</sup> et AXIS Camera Application Platform, caractéristiques disponibles sur <a href="http://axis.com">axis.com</a> Connexion Cloud en un clic Profil G ONVIF <sup>d</sup> , Profil M ONVIF <sup>d</sup> , Profil S ONVIF <sup>d</sup> et Profil T ONVIF <sup>d</sup> , caractéristiques disponibles sur <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> 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.
-----------------------------------	--

<b>Commandes à l'écran</b>	Changement de mode jour/nuit Désembuage Plage dynamique étendue Indicateur de flux vidéo Éclairage infrarouge Activer/désactiver tous les masques de confidentialité Lire le clip multimédia
----------------------------	--

<b>Conditions de l'événement</b>	Analyse, entrée externe, entrée externe supervisée, entrées virtuelles via une API Audio numérique : signal numérique contenant des métadonnées Axis, signal numérique comme taux d'échantillonage non valide, signal numérique manquant, signal numérique OK E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle État 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 la plage de température de fonctionnement, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, flux de données vidéo en direct actif, boîtier ouvert Appel : état, changement d'état Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, ouverture du flux en direct, sabotage Audio : détection audio, lecture de clips audio, clip audio en cours de lecture Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés Programmés et récurrents : planning MQTT : sans état
----------------------------------	---

<b>Déclenchement d'actions en cas d'événement</b>	Texte d'incrustation, mode jour/nuit, LED d'état clignotante, utiliser des lumières, définir le mode Désembuage, définir le mode WDR E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active MQTT : publier Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail Clips audio : lecture, arrêt Enregistrement vidéo : carte SD et partage de réseau Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail Buffering vidéo ou image pré/post-alarme pour enregistrement ou téléchargement Appels : répondre à un appel, terminer un appel SIP, passer un appel SIP Déroulements SNMP : envoyer, envoyer tant que la règle est active
<b>Flux de données</b>	Données d'événements

<b>Aides à l'installation intégrées</b>	Compteur de pixels, image redressée, grille de niveau	<b>Conditions d'utilisation</b>	-40 °C à 50 °C (-40 °F à 122 °F) Température maximale conformément à la norme NEMA TS 2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F) Température de démarrage : -30°C à +50°C (-22 °F à +122 °F) Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)
<b>Analyses</b>		<b>Conditions de stockage</b>	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F) Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)
<b>AXIS Object Analytics</b>	Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos) <b>Conditions de déclenchement :</b> franchissement de ligne, objet dans la zone, heure dans zone <sup>BETA</sup> Jusqu'à 10 scénarios Métadonnées visualisées avec matrices de caractères à codes couleurs Zones d'inclusion/d'exclusion polygonales Configuration de la perspective Événement d'alarme de mouvement ONVIF	<b>Homologations</b>	EMC EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Partie 15 Sous-partie B Classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), KC KN35KC, KN32 Classe A, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A, VCCI Classe A Sécurité IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 exempt groupe risque, 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, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) Réseau NIST SP500-267
<b>Applications</b>	<b>Inclus</b> AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, alarme anti-sabotage active, détection audio <b>Compatibilité</b> Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>	<b>Dimensions</b>	Sans protection étanche : Hauteur : 102 mm (4 po.) Ø 149 mm (5,9 po.)
<b>Général</b>		<b>Poids</b>	Avec protection étanche : 791 g (1,74 lb)
<b>Boîtier</b>	Certification IP66, NEMA 4X et IK10 Dôme enduit en polycarbonate Boîtier en plastique, pare-soleil (PC/ASA) 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 <a href="http://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> . Ce produit peut être repeint.	<b>Accessoires fournis</b>	Guide d'installation, licence 1 utilisateur décodeur Windows®, guide de perçage de trou, embout pour vis RESISTORX® TR20, borne de connexion, joints de câble, protection de connecteur, protection étanche
<b>Montage</b>	Support de fixation avec trous pour boîte de jonction (double, simple et octogonale 4 po) et pour montage au mur ou au plafond Entrée latérale de conduit ½ po (M20) ou ¾ po (M25), avec adaptateur de conduit	<b>Accessoires en option</b>	AXIS TP3823-E Weathershield Black AXIS TP3821-E Casing Black AXIS TM3815-E Dome Smoked AXIS Surveillance Cards Pour en savoir plus sur les accessoires disponibles, voir <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Développement durable</b>	Sans PVC ni BFR/CFR, 12 % de bioplastiques	<b>Logiciel de gestion vidéo</b>	AXIS Companion, AXIS Camera Station, logiciel de gestion vidéo des partenaires de développement d'applications Axis disponibles sur <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Alimentation</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3 4,8 W standard, 10,8 W max.	<b>Langues</b>	Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel
<b>Connecteurs</b>	Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindé E/S : Bloc terminal à 4 broches 2,5 mm (0,098 po) pour 1 entrée numérique supervisée et 1 sortie numérique (sortie 12 V CC, charge maximale 25 mA) Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm	<b>Garantie</b>	Garantie de 5 ans, voir <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
<b>Éclairage infrarouge</b>	OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation Portée maximale de 30 m (98 pi) ou plus, en fonction de la scène	a. Ce produit inclut un logiciel développé par le projet OpenSSL, pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ( <a href="https://openssl.org">openssl.org</a> ), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ( <a href="mailto:eay@cryptsoft.com">eay@cryptsoft.com</a> ).	
<b>Stockage</b>	Prise en charge des formats de carte microSD/microSDHC/microSDXC et du cryptage Enregistrement sur une unité de stockage réseaux (NAS) Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir <a href="http://axis.com">axis.com</a>		