# AXIS Q9227-SLV Corner Camera

## Caméra anti-ligature 5 MP résistante aux chocs

Cette caméra compacte et robuste, résistante aux ligatures (anti-ligature), offre une qualité d'image exceptionnelle de 5 MP. Elle est préinstallée avec des analyses vidéo et audio basées sur l'intelligence artificielle, ainsi qu'un haut-parleur et un microphone dissimulés pour une communication bidirectionnelle. Idéale pour les installations de haute sécurité, elle comprend un éclairage IR invisible de 940 nm pour une surveillance discrète dans l'obscurité totale, ainsi qu'une LED blanche pour les détails en couleur. AXIS Live Privacy Shield garantit que la confidentialité est toujours préservée. Cette caméra robuste, certifiée IP66, IP6K9K et IP69, est facile à nettoyer et résiste aux conditions difficiles. De plus, Axis Edge Vault, une plateforme de cybersécurité basée sur le matériel, protège le dispositif et offre des opérations et un stockage sécurité des clés certifié FIPS 140-3 de niveau 3.

- Conception compacte, certifiée IK11 et anti-ligature
- Haut-parleur et microphone intégrés
- Analyses audio et vidéo alimentées par l'IA
- Installation et nettoyage aisés
- Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault

FIPS 140-3 Inside #5139

# AXIS Q9227-SLV Corner Camera

## Caméra

**Variantes**
AXIS Q9227-SLV Inox
AXIS Q9227-SLV Blanc

**Capteur d'image**
Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,7"
Taille des pixels 2,9 µm

**Objectif**
3,7 mm, F2.0
Champ de vision horizontal : 115°
Champ de vision vertical : 89.2 °
Distance de mise au point minimale : 1 m (3,3 pi)
Mise au point automatique, iris fixe, correction IR, montage M14

**Jour et nuit**
Masque IR automatique

**Éclairage minimum**
**Couleur :** 0,06 lux à 50 IRE, F2.0
**N/B :** 0 lux à 50 IRE, F2.0
0 lux avec éclairage infrarouge activé

**Vitesse d'obturation**
1/66 500 s à 2 s avec 50 Hz

**Réglage de la caméra**
Inclinaison ±10°

## Système sur puce

**Modèle**
ARTPEC-8

**Flash**
RAM de 2 Go, mémoire flash de 8 Go

**Capacités de calcul**
Processeur de deep learning (DLPU)

## Vidéo

**Compression vidéo**
Profils de base, principal et High profile H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC)
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
Motion JPEG

**Résolution**
**4:3:** 2880 x 2160 à 160 x 120

**Fréquence d'image**
Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions

**Flux vidéo**
Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables[1]
Axis Zipstream technology 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 détourées individuellement

**Réduction du bruit**
Filtre spatial (réduction de bruit 2D)
Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

**Paramètres d'image**
Saturation, contraste, luminosité, netteté, WDR, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, compression, rotation : 0 °, 90 °, 180 °, 270 ° incluant Corridor Format, la duplication d'images, l'incrustation de texte et d'images, l'incrustation dynamique de texte et d'images, le widget d'incrustation, les masques de confidentialité, l'ouverture verrouillée, l'ouverture ciblée
Profils de scène : médico-légal, intérieur

1. *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.*

**Traitement de l'image**
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

## Audio

**Points forts**
Égalisateur graphique à 10 bandes pour l'entrée audio
Annulation de l'écho (half-duplex)
Appairage du haut-parleur
Spectrum Visualizer[2]

**Diffusion en flux (streaming)**
Duplex configurable :
unidirectionnel (simplex, half-duplex)
bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)

**Entrée**
Microphone intégré (peut être désactivé)
Commutateur de microphone physique

**Spécifications du microphone intégré**
**Rapport signal/bruit :** 69 dB(A) (94 dB SPL à 1 m)
**Niveau max. de pression sonore :** 128 dB (10 % THD)
**Gamme de fréquence :** 20 Hz à 20 kHz

**Sortie**
Micro haut-parleur dynamique intégré de 25 × 14 mm
70 dB SPL (à 1 m / 40 po)
Réponse de fréquence : 820 Hz à 5 075 kHz

**(codage)**
LPCM 48 kHz, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Débit binaire configurable

## Gestion audio

**AXIS Audio Manager Pro**
Compatible avec AXIS Audio Manager Pro 5.0 ou version ultérieure
Pour les systèmes plus grands et plus avancés. Vendu séparément. Pour les caractéristiques, consultez la fiche technique séparée.

## Réseau

**Protocoles réseau**
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[3], HTTP/2, TLS[3], 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)

## Intégration système

**Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)**
API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX® et plateforme d'applications (ACAP) pour caméras AXIS ; 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*
Prise en charge de la voix sur IP (VoIP) par le biais du protocole d'initiation de session (SIP), en utilisant le peer-to-peer (P2P) ou le Private Branch Exchange (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*.

**Commandes à l'écran**
Mise au point automatique
Changement de mode jour/nuit
Defog (Désembuage)
Plage dynamique étendue (WDR)
Indicateur de diffusion vidéo
Éclairage IR
LED blanche
Masques de confidentialité
Clip multimédia

**Edge-to-Edge**
Appairage du microphone
Appairage du haut-parleur réseau

2. *Fonctionnalité disponible avec 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).*

### Conditions de l'événement

Application
Audio : lecture d'un clip audio, commutateur de microphone physique
Appeler: état, changement d'état
Statut des périphériques: au-dessus/en dessous/dans les limites de la plage de température de fonctionnement, boîtier ouvert, adresse IP bloquée/supprimée, flux de données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle adresse IP, système prêt
Stockage local: enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés
E/S: entrée numérique active, sortie numérique active, déclenchement manuel, entrée virtuelle active
Lumière et sirène : état de santé
MQTT: Client MQTT connecté
Programmés et récurrents : programme
Vidéo: dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage

### Déclenchement d'actions en cas d'événement

Clips audio: lecture, arrêt
Appels: répondre à un appel, terminer un appel SIP, passer un appel SIP
Mode jour-nuit
E/S: activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active
Éclairage: utiliser des lumières, utiliser des lumières tant que la règle est active
Voyants LED: LED d'état clignotante, LED d'état clignotante tant que la règle est active
MQTT: envoi du message de publication MQTT
Lumière et sirène : démarrer, arrêter
Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail
Incrustation de texte
Enregistrements : enregistrement vidéo, enregistrer la vidéo tant que la règle est active
Sécurité: effacer la configuration
Messages trap SNMP: envoyer, envoyer tant que la règle est active
Images ou clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Mode WDR

### Aides à l'installation intégrées

Assistant de mise au point, compteur de pixels, mise au point à distance, image redressée, grille de niveau

## Fonctions d'analyse

### Applications

**Inclus**
AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield[4], AXIS Video Motion Detection, alarme de détérioration active
**Compatible**
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir *axis.com/acap*

### AXIS Object Analytics

**Classes d'objets :** humains, véhicules: (types : voitures, bus, camions, vélos, autres)
**Scénarios :** franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de lignes croisées, occupation dans la zone, détection du talonnage, surveillance PPI[BETA], mouvement dans la zone, franchissement de ligne de mouvement
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

### AXIS Image Health Analytics

**Paramètres de détection :**
Sabotage: image bloquée, image redirigée
Détérioration de l'image : image floue, image sous-exposée
**Autres caractéristiques :** sensibilité, période de validation

### AXIS Audio Analytics

**Fonctionnalités :** niveau de pression sonore, détection audio adaptative, classification audio
**Classes audio :** quinte de toux, bris de verre, présence humaine, cri, hurlement, conversation
**Métadonnées des événements :** détections audio, classifications, niveau de pression sonore

### AXIS Scene Metadata

**Classes d'objets :** personnes, 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), sac, confiance, position

4. *Disponible en téléchargement*

## Agréments

### Marquages de produit
UL, CE, KC, VCCI, RCM, FCC, ICES, WEEE

### Chaîne d'approvisionnement
Conforme aux exigences de la TAA

### CEM
CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035,
EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
**Canada :** ICE(A)/NMB(A), ICE-3(A)/NMB-3(A)
**Japon :** VCCI Classe A
**Corée du Sud :** KS C 9835, KS C 9832 Classe A
**États-Unis :** FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

### Protection
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 éd.3,
IEC/EN/UL 62368-1 éd.3, IEC/EN 62471 groupe de risque exempté

### 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/IP69, IEC/EN 62262 IK11,
NEMA 250 Type 4X, ISO 20653 IP6K9K

### Réseau
IPv6 USGv6, NIST SP500-267

### Cybersécurité
ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI, FIPS 140

## Cybersécurité

### Sécurité locale
**Logiciel :** SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux d'identifiants client/pour code d'autorisation OAuth 2.0 RFC 6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, module cryptographique Axis (FIPS 140-2 niveau 1)
**Matériel :** Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Keystore sécurisé : Élément sécurisé (CC EAL 6+, FIPS 140-3 niveau 3), sécurité intégrée sur processeur (TEE) Identifiant du périphérique Axis, vidéo connectée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256bit)

### 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
Boîtier en inox anti-ligature et antidérapant et dôme fumé en polycarbonate à revêtement dur.
Certifié IP66, IP69, IP6K9K, NEMA 4X et IK11
**Acier :** Couleur : Acier inoxydable
**Blanc :** 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*.

### Voyants DEL
Indicateur LED (RVB)

### Alimentation
Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, max 12,95 W, type (régulateur de chaleur désactivé, IR désactivé) 3,98 W

### Capteurs environnementaux
Capteurs environnementaux grâce aux accessoires de la technologie de conversion des ports. Pour plus d'informations, voir *Accessoires en option*.

### Fonction E/S
1 entrée numérique et 1 sortie 12 VCC, charge max. 25 mA

### Connecteurs
E/S: Bornier d'entrée 4 broches 2,5 mm
Réseau : RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

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).*

### Éclairage IR
OptimizedIR avec LED IR 940 nm longue durée et basse consommation
Portée de 10 m (33 pi) ou plus en fonction de la scène

### Voyant éclairage
LED blanche longue durée de vie et basse consommation
Portée de 10 m (33 pi) ou plus en fonction de la scène

### 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*

### Conditions de fonctionnement
Température : -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)
Température maximale (intermittente) : 55 °C (131 °F)
Humidité : Humidité relative de 10 à 85 % (sans condensation)

### Conditions de stockage
Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

### Dimensions
Pour obtenir les dimensions hors tout du produit, voir le plan coté dans cette fiche technique.

### Poids
1 740 g (3,8 lb)

### Contenu de la boîte
Caméra, guide d'installation, connecteur de bornes de connexion, protège-connecteur, joints de câble, clé d'authentification du propriétaire

### 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, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien

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

### Support logiciel
Développement de nouvelles fonctionnalités jusqu'en 2030 (AXIS OS 12, 13 et 14)
Prise en charge jusqu'au 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030-2035)
Pour en savoir plus sur le cycle de vie d'AXIS OS, consultez le site *help.axis.com/axis-os*

### Références
Disponible sur *axis.com/products/axis-p9227-slv#part-numbers*

## Accessoires en option

### Conversion des ports
AXIS D6210 Air Quality Sensor

### Installation
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

### Fixation
AXIS TQ9602 Conduit Top Box

### Stockage
AXIS Surveillance Cards

Pour en savoir plus sur les accessoires, allez à *axis.com/products/axis-q9227-slv#compatible-products*

## 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 2015/863 et EN IEC 63000:2018 standard
REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur *echa.europa.eu*

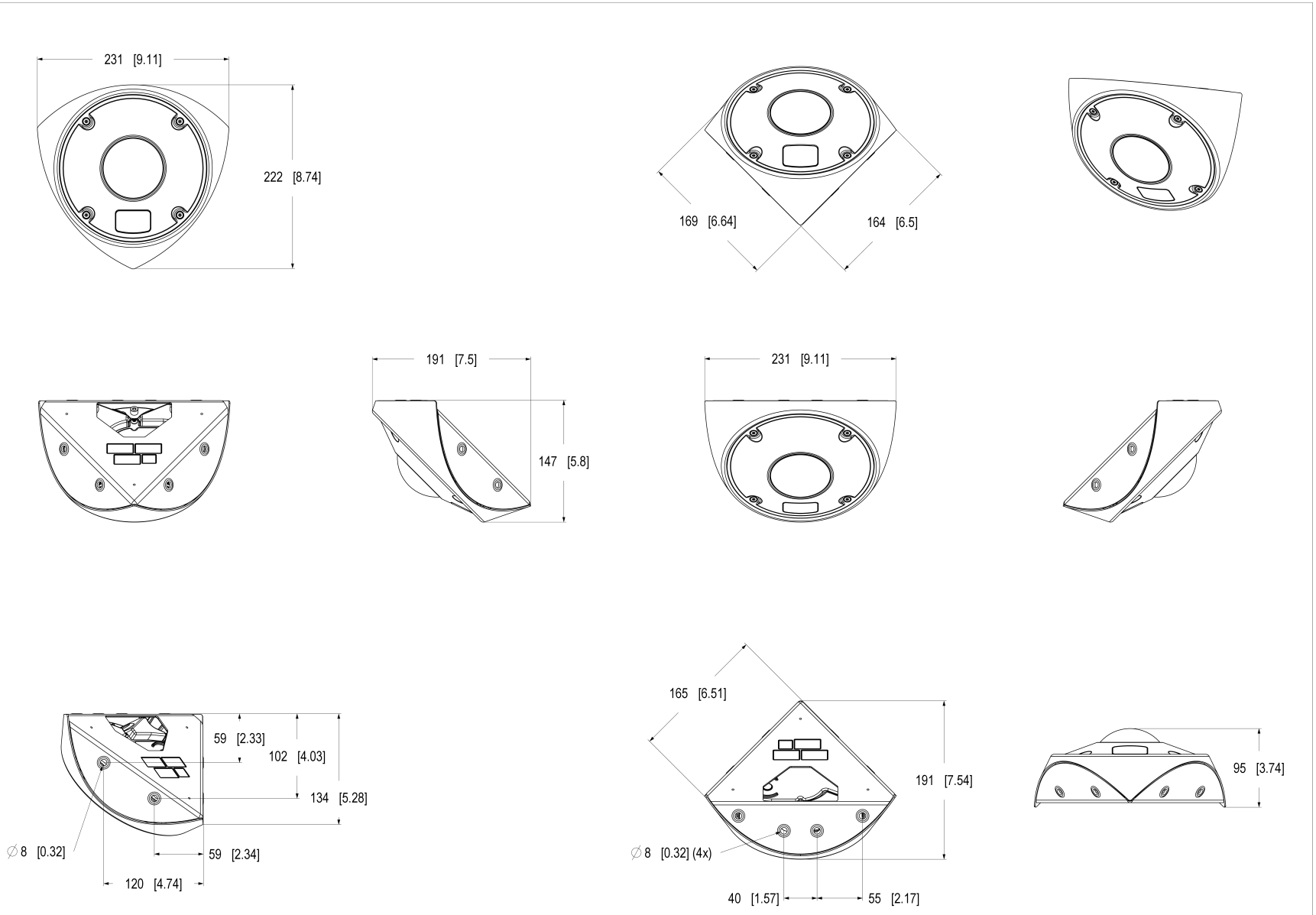
### Matériaux
Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 7 % (recyclé: 4 %, produits biologiques : 2 %, à base de carbone : 1%)
Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit
Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, veuillez aller à *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*

## Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

| | Définition DORI | Distance |
|---|---|---|
| Détection | 25 px/m (8 px/pi) | 46,1 m (151,2 pi) |
| Observer | 63 px/m (19 px/pi) | 19,4 m (63,6 pi) |
| Reconnaître | 125 px/m (38 px/pi) | 10 m (32.8 pi) |
| Identification | 250 px/m (76 px/pi) | 5,1 m (16,7 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.




AXIS COMMUNICATIONS

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS Q9227-SLV

Dimensions in mm [inch]

| Date | Version | Scale |
|---|---|---|
| 2025-Oct-06 | M1.5 | 1:2 |
| Drawing Number | Size | Sheet |
| 3429961 | A1 | 1(1) |

## Fonctionnalités en surbrillance

### AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics utilise une détection audio adaptative pour générer des alarmes en cas d'augmentations soudaines du volume sonore. Grâce à des classificateurs basés sur l'IA, elle peut détecter les cris et les hurlements. Vous pouvez également obtenir une confirmation supplémentaire en combinant AXIS Audio Analytics et l'analyse vidéo. Cette application intelligente ne transmet que des métadonnées, garantissant ainsi la protection de la confidentialité. AXIS Audio Analytics, l'une des principales fonctions d'AXIS OS, est pré-installée sans frais supplémentaires.

### 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*.

### AXIS Live Privacy Shield

Surveillez à distance les activités à l'intérieur et à l'extérieur tout en préservant la confidentialité en temps réel.

Avec le masquage dynamique basé sur l'IA, vous pouvez choisir ce que vous souhaitez masquer ou flouter tout en respectant les règles et réglementations protégeant la confidentialité et les données personnelles. L'application permet de masquer des objets en mouvement et immobiles tels que des humains, des plaques d'immatriculation ou des arrière-plans. L'application fonctionne en temps réel et sur des flux vidéo en direct et enregistrés.

### 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.

© 2025 – 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.