

AXIS Q1656-BLE Box Camera

Modèle d'extérieur en 4 MP avec IR

Avec une résolution de 4 MP à 60 ips, un capteur 1/1,8" et Lightfinder 2.0, la caméra AXIS Q1656-BLE offre une qualité vidéo exceptionnelle, même dans des conditions de faible éclairage. Basée sur le tout dernier processeur (SoC) Axis, elle prend en charge des fonctions et des applications avancées reposant sur le deep learning en périphérie. De plus, AXIS Object Analytics fournit l'analyse des objets pour une classification des objets hautement nuancée. Grâce à des fonctionnalités de cybersécurité intégrées, elle empêche tout accès non autorisé et protège votre système. Ce boîtier seul pour utilisation en extérieur est livré sans objectif ni fixation pour une flexibilité maximale. En outre, il inclut un éclairage IR à faible consommation et un éclairage à LED blanche.

- > **Images exceptionnelles avec un capteur 1/1.8"**
- > **Prise en charge des fonctions d'analyse via le deep learning**
- > **Fonctions de cybersécurité intégrées**
- > **Personnalisation possible pour répondre à des besoins spécifiques**
- > **Essuie-glace intégré pour neige et pluie**



AXIS Q1656-BLE Box Camera

Caméra

Capteur d'image

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

Jour et nuit

Masque IR automatiquement amovible

Éclairage minimum

4 MP 25/30 ips avec Forensic WDR et Lightfinder 2.0

Couleur : 0,05 lux à 50 IRE, F1.5

N/B : 0,01 lux à 50 IRE, F1.5

4 MP 50/60 ips avec Lightfinder 2.0

Couleur : 0,1 lux à 50 IRE, F1.5

N/B : 0,02 lux à 50 IRE, F1.5

Objectif non inclus

0 lux avec éclairage infrarouge activé

Vitesse d'obturation

1/47500 s à 1 s

Système sur puce

Modèle

ARTPEC-8

Flash

RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 8194 Mo

Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

Vidéo

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

Résolution

16:9 2688 x 1512 Quad HD à 160 x 90

4:3 2016 x 1512 à 160 x 120

Fréquence d'image

Sans WDR : Jusqu'à 60/50 ips (60/50 Hz) dans toutes les résolutions

WDR : Jusqu'à 30/25 ips (60/50 Hz) dans toutes les résolutions

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 H.264/H.265 VBR/ABR/MBR

Mode faible latence

Indicateur de diffusion vidéo

Diffusion multi-vues

Jusqu'à 8 zones de vue détournées individuellement

Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de la scène, balance des blancs, seuil jour/nuit, échelle de tonalité, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, stabilisation d'image électronique, 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

Profils de scène : criminalistique, vivant, aperçu du trafic

Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

PTZ numérique, positions prééglées

Pilote PTZ téléchargeable (Pelco D préinstallé)

Audio

Diffusion audio

bidirectionnel, duplex intégral

Réduction du bruit

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

Débit configurable

Entrée/sortie audio

Entrée microphone externe ou entrée de ligne, sortie de ligne, alimentation en boucle, entrée audio numérique, contrôle automatique du gain

Réseau

Protocoles réseau

IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, QoS
Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour,
UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP,
RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP,
ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Syslog
sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS)

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*

Commandes à l'écran

Stabilisation électronique d'image

Changement de mode jour/nuit

Désembuage

Plage dynamique étendue (WDR)

Indicateur de diffusion vidéo

Éclairage IR

Essuyage temporisé

Essuie-glace

Régulateur de chaleur

Conditions de l'événement

Application

Audio : détection audio, lecture de clips audio

Statut du périphérique : au-dessus/en dessous/dans les
limites de la température de fonctionnement, boîtier
ouvert, adresse IP bloquée, adresse IP supprimée, flux de
données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle
adresse IP, protection contre les surintensités de
l'alimentation en boucle, système prêt

Audio numérique : signal numérique contenant des
métadonnées Axis, signal numérique comme taux
d'échantillonnage non valide, signal numérique
manquant, signal numérique OK

Stockage edge : enregistrement en cours, interruption
du stockage, problèmes d'état du stockage détectés
E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, entrée
virtuelle

MQTT : sans état

PTZ : dysfonctionnement PTZ, mouvement PTZ, position
pré réglée PTZ atteinte, PTZ prêt

Programmés et récurrents : programme

Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-
nuit, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement

Texte par incrustation, activation de sortie externe,
lecture de clips audio, pré réglage du zoom

E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver
l'E/S tant que la règle est active

Éclairage : utiliser les projecteurs, utiliser les projecteurs
tant que la règle est active

MQTT : publication

Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail

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

PTZ : Pré réglage du PTZ, démarrage/arrêt de la ronde de
contrôle

Enregistrement vidéo : 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 réseau et courrier électronique

Aides à l'installation intégrées

Mise au point arrière à distance, assistant de mise à
niveau, compteur de pixels

Objectif i-CS : Zoom et mise au point à distance

1. 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*).

Fonctions d'analyse

Applications

Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield ² AXIS Video Motion Detection
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, 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 caractéristiques : objets déclenchés visualisés avec matrices de caractères 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
Dégradation de l'image : image brouillée, image sous-exposée
Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation

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

CEM

EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 50121-4
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 : KS C 9832 Classe A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547
États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A
Transport ferroviaire : IEC 62236-4

Protection

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Méthode B)

Réseau

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 de code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, cryptage de la carte SD AES-XTS-Plain64 256 bits
Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Niveau 2), Secure Element (CC EAL 6+), confiance intégré sur un système (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)³, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS³, TLS v1.2/v1.3³, 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

² Disponible en téléchargement

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 (ey@cryptsoft.com).

Général

Boîtier

Boîtier en aluminium résistant aux chocs (IK10), conforme aux normes IP66, IP67 et NEMA 4X avec membrane de déshumidification intégrée
Vitre avant en verre IK08 résistante aux chocs avec essuyage
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.

Écoresponsabilité

Sans PVC, sans BFR/CFR, 2 % plastique recyclé, 7 % plastiques bio

Alimentation

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Classe 4
11,8 W standard, 25,5 W max.
10–28 VCC, type 11,2 W, 25,2 W max
Alimentation redondante

Connecteurs

RJ45 pour 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
Bloc terminal pour deux entrées configurables /sorties numériques supervisées et deux entrées configurables/ sorties numériques non supervisées (sortie 12 VCC, charge max. 50 mA)
RS485/RS422, 2 pièces, 2 pos, duplex intégral, bloc terminal
Entrée CC, bloc terminal, micro/entrée de ligne 3,5 mm, sortie de ligne 3,5 mm
Connecteur i-CS (compatible avec P-Iris et DC-iris)

Éclairage IR

OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation
Portée de 50 m (164 pi) ou plus en fonction de la scène

Voyant éclairage

LED blanche longue durée de vie et basse consommation
Portée maximale de 25 m (82 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

-40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F)
Contrôle de température arctique : démarrage à -40 °C (-40 °F)
Température maximale conformément à la norme NEMA TS 2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F)
Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)

Conditions de stockage

-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)

Dimensions

404 x 159 x 182 mm (16 x 6.3 x 7.2 po)

Poids

4,1 kg (9,0 lb)

Accessoires fournis

Pare-soleil, kit de connexion, outil resistorx® T20, guide d'installation, licence 1 utilisateur du logiciel de décodage Windows®

Accessoires en option

AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Pour plus d'accessoires, voir axis.com

Objectifs en option

Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris
Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP
Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
Lens i-CS 1/1.8" 3.9-10 mm F1.5

Logiciels de gestion vidéo

AXIS Camera Station et le logiciel de gestion vidéo des partenaires de développement d'applications d'Axis disponibles sur axis.com/vms

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](https://www.axis.com/warranty)