

## AXIS Q1656-B Box Camera

Modello barebone da interno a 4 MP

Con la risoluzione a 4 MP fino a 60 fps, il sensore 1/1.8" e Lightfinder 2.0, AXIS Q1656-B mette a disposizione una qualità video straordinaria anche in condizioni di scarsa illuminazione. Basata sul system-on-chip (SoC) Axis più recente, mette a disposizione supporto per funzionalità avanzate e applicazioni basate sul deep learning su edge. Inoltre AXIS Object Analytics mette a disposizione una classificazione degli oggetti altamente sfaccettata. Con funzionalità di cybersecurity integrate, blocca gli accessi non autorizzati e tutela il tuo sistema. Questa unità barebone leggera è priva di obiettivo per la massima flessibilità. È pensata per il retrofit di AXIS T92E20 Outdoor Housing, il che rende facile aggiungere funzionalità di deep-learning ad installazioni esistenti.

- > **Immagini eccezionali con sensore da 1/1,8"**
- > **Supporto per le analitiche con deep learning**
- > **Integrazione di funzionalità cybersecurity**
- > **Supporto per obiettivo i-CS**
- > **Pronta per essere personalizzata per esigenze specifiche**



# AXIS Q1656-B Box Camera

## Telecamera

### Sensore immagini

RGB CMOS progressive scan da 1/1,8"

### Day&Night

Filtro IR rimovibile automaticamente

### Illuminazione minima

4 MP 25/30 fps con Forensic WDR e Lightfinder 2.0

Colore: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5

B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5

4 MP 50/60 fps con Lightfinder 2.0

Colore: 0,1 lux a 50 IRE, F1.5

B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.5

Obiettivo non in dotazione

### Velocità otturatore

Da 1/47500 s a 1 s

## System-on-chip (SoC)

### Modello

ARTPEC-8

### Memoria

RAM da 2048 MB, Flash da 8194 MB

### Capacità di calcolo

DLPU (Unità di elaborazione di deep learning)

## Video

### Compressione video

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Profili baseline, principale ed elevato

H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC), profilo principale  
Motion JPEG

### Risoluzione

16:9 da 2688x1512 Quad HD a 160x90

4:3 da 2016x1512 a 160x120

### Velocità in fotogrammi

Senza WDR: Fino a 60/50 fps (60/50 Hz) in tutte le risoluzioni

WDR: Fino a 30/25 fps (60/50 Hz) in tutte le risoluzioni

### Streaming video

Possibilità di trasmettere più flussi H.264, H.265 e Motion JPEG configurabili singolarmente

Axis' Zipstream technology in H.264 e H.265

Velocità in fotogrammi e larghezza di banda regolabili  
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Modalità a bassa latenza

Indicatore di streaming video

### Streaming multi-vista

Fino a 8 aree di visione ritagliate singolarmente

### Impostazioni immagini

Saturazione, contrasto, luminosità, Forensic WDR: fino a 120 dB a seconda della scena, bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, sbrinamento, correzione dell'effetto barile, stabilizzatore elettronico dell'immagine, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo dinamico e immagine, privacy mask poligono

Profili scena: forense, vivido, panoramica del traffico

### Pan/Tilt/Zoom (rotazione, inclinazione e zoom)

PTZ digitale, posizioni preset

Driver PTZ scaricabile (Pelco D preinstallato)

## Audio

### Flussi audio

Bidirezionale, full duplex

Riduzione del rumore

### Codifica audio

24 bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM

8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz

Velocità di trasmissione configurabile

### Input/output audio

Ingresso per microfono esterno o ingresso linea, uscita linea, microfono incorporato (può essere disabilitato), alimentazione ad anello, ingresso audio digitale, controllo automatico del guadagno

## Rete

### Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS)

## Integrazione di sistemi

### Application Programming Interface

API aperta per l'integrazione di software, compresi VAPIX® e AXIS Camera Application Platform; specifiche disponibili all'indirizzo [axis.com](http://axis.com)

Connessione al cloud con un clic

Profilo G di ONVIF®, Profilo M di ONVIF®,

Profilo S di ONVIF® e Profilo T di ONVIF®, specifiche disponibili all'indirizzo [onvif.org](http://onvif.org)

### Comandi su schermo

Stabilizzatore elettronico dell'immagine

Transizione livello diurno/notturno

Sbrinamento

Wide Dynamic Range

Indicatore di streaming video

### Condizioni degli eventi

Applicazione

Audio: rilevamento di suoni, riproduzione di clip audio

Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura

di esercizio, indirizzo IP bloccato, indirizzo IP rimosso,

flusso dal vivo attivo, interruzione della rete, nuovo

indirizzo IP, protezione da sovracorrente con

alimentazione guarnizione, pronto all'uso

Audio digitale: segnale digitale contiene metadati Axis,

segnale digitale ha una frequenza di campionamento

non valida, segnale digitale mancante, segnale digitale

ok

Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso,

interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità

dell'archiviazione rilevati

I/O: input digitale, attivazione manuale, input virtuale

MQTT: senza stato

PTZ: malfunzionamento PTZ, movimento PTZ, posizione

preset PTZ raggiunta, PTZ pronta

Pianificato e ricorrente: pianificazione

Video: degradazione della velocità in bit media,

modalità diurna/notturna, manomissione

### Azioni eventi

Sovrapposizione testo, attivazione uscita esterna,

riproduzione di clip audio, preset zoom

I/O: alterna I/O una volta, alterna I/O mentre la regola è attiva

MQTT: pubblicazione

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Buffer video pre/post allarme o buffer immagini per la registrazione o il caricamento

PTZ: preset PTZ, avvio/arresto giri di ronda

Registrazione video: scheda di memoria e condivisione di rete

Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva

Caricamento di immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP,

HTTPS, condivisione di rete ed e-mail

### Supporti di installazione incorporati

Messa a fuoco posteriore remota, assistente di

livellamento, contatore di pixel

Obiettivo i-CS: Zoom e messa a fuoco da remoto

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata,

AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield <sup>2</sup>

AXIS Video Motion Detection

Per il supporto per AXIS Camera Application Platform

che consente l'installazione di applicazioni di terze

parti, visitare [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

**Classi di oggetti:** umani, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette, altro)

**Scenari:** attraversamento linea, oggetto in area, tempo nell'area, conteggio attraversamenti linea, presenze nell'area

Fino a 10 scenari

**Altre funzioni:** oggetti attivati visualizzati con riquadri delimitatori del testo con codice colore

Poligono aree di inclusione/esclusione

Configurazione della prospettiva

Evento di allarme movimento ONVIF

### AXIS Image Health Analytics

**Detection settings (Impostazioni rilevamento):**

Manomissione: immagine bloccata, immagine reindirizzata

Degradazione immagine: immagine sfocata, immagine sottoesposta

**Altre caratteristiche:** sensibilità, periodo di validazione

1. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit ([openssl.org](http://openssl.org)) e il software di crittografia scritto da Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

2. Disponibile per il download

## AXIS Scene Metadata

Classi di oggetti: umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette), targhe

Attributi oggetto: colore del veicolo, colore dell'abbigliamento superiore/inferiore, sicurezza, posizione

## Approvazioni

### EMC

EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

**Australia/Nuova Zelanda:** CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

**Canada:** ICES-3(B)/NMB-3(B)

**Giappone:** VCCI Classe A

**Corea:** KS C 9832 Classe A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547

**Stati Uniti:** FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A

### Protezione

IEC/EN/UL 62368-1

### Ambiente

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

### Rete

NIST SP500-267

### Cybersecurity

ETSI EN 303 645, Etichetta sicurezza BSI IT, FIPS 140

## Cybersecurity

### Sicurezza edge

**Software:** SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow per la gestione centralizzata dell'account ADFS, protezione mediante password, crittografia scheda di memoria AES-XTS-Plain64 256 bit  
**Hardware:** Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Livello 2), secure element (CC EAL 6+), sicurezza system-on-chip (TEE), ID dispositivo Axis, archivio chiavi sicuro, video firmato, avvio sicuro, file system crittografato (AES-XTS-Plain64 256bit)

### Protezione della rete

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</sup>, Network Time Security (NTS), X.509 PKI certificato, firewall basato su host

## Documentazione

*AXIS OS Hardening Guide*

*policy di gestione delle vulnerabilità Axis*

*Axis Security Development Model*

Distinta base del software AXIS OS (SBOM)

Per il download dei documenti, vai a [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Generale

### Alloggiamento

Custodia in alluminio

Colore: nero NCS S 9000-N

### Montaggio

Filettatura vite treppiede da ¼"-20 UNC

### Sostenibilità

Privo di PVC, privo di BFR/CFR, 0% di plastica riciclata, 4% di plastica a base bio

### Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3

Tipico 5,1 W, max 8,2 W

10-28 VCC, tipico 4,6 W, max 7,7 W

Ridondanza alimentazione

### Connettori

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Morsettiera per due uscite digitali/ingressi supervisionati e due non supervisionati configurabili (uscita 12 VCC, carico max. 50 mA)

Morsettiera RS485/RS422, 2 pz, 2 pos, full duplex ingresso DC, morsettiera, ingresso per microfono da 3,5 mm, uscita linea da 3,5 mm

Connettore i-CS (compatibile con P-iris e DC-iris)

Connettore AXIS T92G20, slot per il blocco di sicurezza

### Archiviazione

Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC

Supporto per la codifica della scheda di memoria (AES-XTS-Plain64 256 bit)

Registrazione su dispositivo NAS (Network Attached Storage)

Per consigli sulle schede di memoria e su NAS, visitare [axis.com](https://axis.com)

3. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://openssl.org)) e il software di crittografia scritto da Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

**Condizioni d'esercizio**

Da -20 °C a 60 °C

Umidità relativa compresa tra 10% e 85% (senza condensa)

---

**Condizioni di immagazzinaggio**

Da -40 °C a 65 °C

Umidità relativa compresa tra 5% e 95% (senza condensa)

---

**Dimensioni**

155 x 80 x 58 mm

---

**Peso**

400 g

---

**Accessori inclusi**

Guida all'installazione, 1 licenza utente per il decodificatore Windows®, sagoma per la foratura, kit connettore, chiave a L RESISTORX®

---

**Accessori opzionali**

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, visitare il sito [axis.com](http://axis.com)

---

**Obiettivi opzionali**

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

---

**Software di gestione video**

AXIS Camera Station e software per la gestione video degli Application Development Partner Axis disponibile all'indirizzo [axis.com/vms](http://axis.com/vms)

---

**Lingue**

Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale, olandese, ceco, svedese, finlandese, turco, thailandese, vietnamita

---

**Garanzia**

Garanzia di 5 anni, visitare [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)