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) Profiili 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[1], HTTP/2, TLS[1], 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® ed AXIS Camera Application Platform; specifiche disponibili all'indirizzo *axis.com/developer-community*.
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*

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 [2]
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*

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) e il software di crittografia scritto da Eric Young (eay@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 di sicurezza BSI IT, FIPS 140

Cybersecurity

Sicurezza edge
Software: SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest e OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow per la gestione centralizzata dell'account ADFS, protezione mediante password, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 livello 1), 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)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], 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*
Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare *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

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

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*

Condizioni d'esercizio
Da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Umidità relativa compresa tra 10% e 85% (senza condensa)

Condizioni di immagazzinaggio
Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
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*

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*

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

Garanzia
Garanzia di 5 anni, visitare *axis.com/warranty*

© 2021 – 2025 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC e VAPIX sono marchi registrati di Axis AB in diverse giurisdizioni. Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi proprietari.Axis Communications AB si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.