

AXIS Q1656-LE Box Camera

Prestazioni straordinarie a 4 MP

Con la risoluzione a 4 MP fino a 60 fps, il sensore 1/1.8" e Lightfinder 2.0, AXIS Q1656-LE mette a disposizione una qualità video straordinaria anche in condizioni di scarsa illuminazione. Inoltre, un tergicristalli integrato assicura l'ottima qualità delle immagini in qualsiasi condizione meteorologica. Basata sul system-on-chip (SoC) Axis più recente, mette a disposizione supporto per funzionalità avanzate e applicazioni potenti basate sul deep learning su edge. Inoltre, AXIS Object Analytics offre una classificazione degli oggetti altamente sfaccettata. Questa telecamera pronta per l'uso in ambienti esterni dalle prestazioni elevate comprende funzionalità premium della linea Q e il supporto per PoE e l'alimentazione CC ridondante. Inoltre, grazie alle funzionalità di sicurezza avanzate, impedisce gli accessi non autorizzati e salvaguarda il sistema.

- > Immagini eccezionali con sensore da 1/1,8"
- > Supporto per le analitiche con deep learning
- > Funzionalità di sicurezza avanzate
- > Funzionalità premium della telecamera Axis Q-line
- > Tergicristallo integrato per neve e pioggia



AXIS Q1656-LE Box Camera

Telecamera

Sensore immagini

RGB CMOS progressive scan da 1/1,8"

Obiettivo

Varifocale, 3,9-10 mm, F1.5
Campo visivo orizzontale: 113°-47°
Campo visivo verticale: 60°-27°
Messa a fuoco automatica, obiettivo i-CS, correzione IR, zoom e messa a fuoco remoti, controllo P-Iris
Distanza focale minima: 0,5 m (1,6 ft)

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
4 MP 25/30 fps con Forensic WDR e Lightfinder 2.0
Con obiettivo F0.9 facoltativo
Colore: 0,02 lux a 50 IRE, F0.9
B/N: 0,004 lux a 50 IRE, F0.9
0 lux con illuminazione IR attiva

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 di linea, alimentazione ad anello, ingresso audio digitale, controllo automatico del guadagno

Rete

Protocolli di rete

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, PTP, 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

Illuminazione IR

Tergicristallo temporizzato

Tergicristallo

Riscaldatore

Condizioni degli eventi

Applicazione

Audio: rilevamento di suoni, riproduzione di clip audio
Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, alloggiamento aperto, 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

Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci 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

Zoom remoto e messa a fuoco remota, messa a fuoco posteriore remota, assistente di livellamento, contatore di pixel

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 (eyay@cryptsoft.com).

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield ² AXIS Video Motion Detection

Supporto

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
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 traiettorie, riquadri delimitatori del testo con codice colore e tabelle

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

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, EN 50121-4

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

Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A)

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

Ferroviaria: IEC 62236-4

Protezione

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252

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, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Metodo B)

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, Modulo crittografico di Axis (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/HSTS³, TLS v1.2/v1.3³, 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 di alluminio di classe IP66, IP67 e NEMA 4X con resistenza agli urti IK10 e membrana

deumidificante integrata

Finestra anteriore in vetro resistente agli urti IK08 con tergicristallo

schermo di protezione dagli agenti atmosferici con rivestimento nero antiriflesso

Colore: bianco NCS S 1002-B

Per le istruzioni sulla riverniciatura, vai alla pagina di assistenza del dispositivo. Vai su axis.com/warranty-implication-when-repainting per ottenere informazioni relative all'impatto sulla garanzia.

Sostenibilità

Privo di PVC, privo di BFR/CFR, 2% di plastica riciclata, 7% di plastica a base bio

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4
Tipico 11,8 W, max 25,5 W

10-28 VCC, tipico 11,2 W, max 25,5 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)

Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata

Ampiezza del raggio 50 m (164 piedi) o maggiore a seconda della scena

Illuminazione LED

LED bianco a elevata efficienza energetica e di lunga durata

Ampiezza del raggio 25 m o maggiore a seconda della scena

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 -40 °C a 60 °C (da -40 °F a 140 °F)

Arctic Temperature Control: Avvio fino a -40 °C

Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (con condensa)

Carico del vento (sostenuto): 60 m/s (134 mph)

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

404 x 159 x 182 mm

Area proiettata effettiva (EPA): 0,06 m²

Peso

4,4 kg

Accessori inclusi

AXIS TQ1003-E Wall Mount, parasole, kit connettore, strumento resistorx® T20, guida all'installazione, 1 licenza utente per decodificatore Windows®

Accessori opzionali

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, visitare il sito axis.com

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 (eyay@cryptsoft.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

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, thailandese, vietnamita

Garanzia

Garanzia di 5 anni, visitare axis.com/warranty