

AXIS Q1808-LE Bullet Camera

Sorveglianza potente a 10 MP

Con un sensore da 4K e ultra-sensibile alla luce da 4/3", questa potente telecamera mette a disposizione prestazioni eccezionali in condizioni di bassa luminosità e meno rumore persino a grandi distanze. È disponibile con una scelta di obiettivi; un obiettivo grandangolare per un'ampia copertura in aree aperte e un teleobiettivo per la sorveglianza da lontano. Un'unità di elaborazione deep learning consente più potenza di elaborazione per eseguire funzionalità avanzate e analisi potenti su edge. Inoltre, con l'uscita PoE hai la possibilità di connettere e alimentare altri dispositivi senza ulteriore cablaggio. In più, questa robusta telecamera pronta per l'uso in ambienti esterni è dotata di Axis Edge Vault per la tutela del dispositivo e delle informazioni sensibili da accessi non autorizzati.

- > **Sensore di immagine da 4/3" ultra-sensibile alla luce**
- > **Obiettivo grandangolare o teleobiettivo Canon**
- > **Zipstream con profilo di archiviazione**
- > **Axis Edge Vault protegge il dispositivo**
- > **Uscita PoE per alimentare un dispositivo aggiuntivo**



AXIS Q1808-LE Bullet Camera

Telecamera		Elaborazione delle immagini	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
Varianti	AXIS Q1808-LE AXIS Q1808-LE 150 mm	Rotazione/inclinazione/zoom	PTZ digitale, zoom ottico, posizioni preset Giri di ronda limitati, coda di controllo, indicazione della direzione a video Registrazione dei giri di ronda (massimo 10, durata massima 16 minuti ciascuno), giro di ronda (massimo 100), velocità di zoom regolabile
Sensore di immagine	RGB CMOS a scansione progressiva da 4/3" Dimensioni pixel 4,63 µm	Audio	
Obiettivo	Q1808-LE: Varifocale, 12-48 mm, F1.7-4.0 Campo visivo orizzontale: 90°-21° Campo visivo verticale: 49°-12° Distanza focale minima: 1,5 m (4.9 ft) Zoom e messa a fuoco remoti, controllo P-Iris Q1808-LE 150 mm: Varifocale, 50-150 mm, F4.0 Campo visivo orizzontale: 21°-7° Campo visivo verticale: 12°-4° Distanza focale minima: 5 m (16.4 ft) Zoom e messa a fuoco remoti, controllo P-Iris	Caratteristiche audio	Controllo del guadagno automatico Associazione altoparlante Spectrum visualizer ^b
Funzioni per le riprese diurne/notturne	Filtro IR rimovibile automaticamente in modalità giorno e filtro infrarosso passivo 800-900 nm in modalità notturna	Input audio	Equalizzatore grafico a 10 bande Input per microfono esterno non bilanciato, alimentazione facoltativa per microfono da 5 V Input digitale, alimentazione guarnizione facoltativa da 12 V Input linea non bilanciato Accoppiamento microfono
Illuminazione minima	Q1808-LE: Colore: 0,02 lux a 50 IRE, F1.7 B/N: 0,004 lux a 50 IRE, F1.7 0 lux con illuminazione IR attiva Q1808-LE 150 mm: Colore: 0,1 lux a 50 IRE, F4.0 B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F4.0 0 lux con illuminazione IR attiva	Output audio	Output tramite associazione altoparlante
Velocità otturatore	Con WDR: Da 1/22000 s a 2 s in 4K Con WDR: Da 1/25500 s a 2 s in 3712x2784 Senza WDR: Da 1/45500 s a 2 s	Codifica audio	24 bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Velocità di trasmissione configurabile
Regolazione dell'angolazione della telecamera	Panoramica ±180°, inclinazione da 0° a -90°, rotazione da -90° a 270°	Rete	
System-on-chip (SoC)		Protocolli di rete	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^c , HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP ^d , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), indirizzo di collegamento locale (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
Modello	ARTPEC-8	Integrazione di sistemi	
Memoria	RAM da 2048 MB, Flash da 8192 MB	API (interfaccia per la programmazione di applicazioni)	API aperta per l'integrazione di software, compresi VAPIX [®] , metadati ed AXIS Camera Application Platform (ACAP); specifiche disponibili all'indirizzo axis.com/developer-community . ACAP comprende Native SDK e Computer Vision SDK. 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
Capacità di calcolo	DLPU (Unità di elaborazione di deep learning)	Video management systems	Compatibile con AXIS Companion, AXIS Camera Station, video management software degli Application Development Partner Axis disponibili all'indirizzo axis.com/vms
Video		Comandi su schermo	Stabilizzazione dell'immagine Transizione livello diurno/notturno Sbrinamento Indicatore di streaming video
Compressione video	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline, Main and High Profiles H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC), profilo principale Motion JPEG	Condizioni degli eventi	Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, indirizzo IP bloccato, indirizzo IP rimosso, flusso dal vivo attivo, interruzione della connessione di rete, nuovo indirizzo IP, protezione da sovraccorrente con alimentazione guarnizione, pronto all'uso, entro la temperatura di esercizio Audio digitale: segnale digitale contiene metadati Axis, segnale digitale ha una frequenza di campionamento non valida, segnale digitale mancante, segnale digitale ok Edge storage: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati I/O: input digitale è attivo, attivazione manuale, ingresso virtuale MQTT: privo di stato Pianificato e ricorrente: pianificazione Video: degradazione della velocità in bit media, modalità giorno/notte, manomissione
Risoluzione	4:3 da 3712x2784 a 160x120 16:9: Da 3.840 x 2.160 a 160 x 90 16:10 da 1280x800 a 160x100	Azioni eventi	Modalità giorno/notte Sbrinamento 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 Immagini: invia immagini tramite FTP, HTTP, SFTP MQTT: pubblica Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail Sovrapposizione testo Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva Clip video: invia clip video tramite FTP, HTTP, SFTP Modalità WDR
Velocità in fotogrammi	Fino a 60 fps (50/60 Hz) in modalità 4K Fino a 30 fps (50/60 Hz) in modalità 4:3		
Streaming video	Fino a 20 flussi video unici e configurabili ^a 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		
Rapporto segnale a disturbo	> 55 dB		
WDR	Forensic WDR: fino a 120 dB a seconda della scena		
Streaming multi-view	Fino a 8 aree di visione ritagliate singolarmente		
Riduzione del disturbo	Filtro spaziale (riduzione del rumore 2D) Filtro temporale (riduzione del rumore 3D)		
Impostazioni immagini	Saturazione, contrasto, luminosità, nitidezza, bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, contrasto locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, sbrinamento, correzione dell'effetto barile, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270° compreso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo e immagine, sovrapposizione testo dinamico e immagini, privacy mask poligono Profili scena: forense, vivido, panoramica del traffico		

Supporti di installazione incorporati Contatore di pixel, zoom e messa a fuoco remoti, griglia livello, assistente di livellamento

Analisi

Applicazioni Include
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata
AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, allarme di active tampering, rilevamento di suoni, assistenza all'orientamento
Supporta
AXIS License Plate Verifier, AXIS Perimeter Defender, AXIS Speed Monitor
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 oggetto:** esseri umani, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette/moto, altro)
Scenari: attraversamento linea, oggetto in area, tempo nell'area, conteggio attraversamenti linea^{BETA}, presenze nell'area^{BETA}
Fino a 10 scenari
Altre caratteristiche: 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 Scene Metadata **Classi oggetto:** esseri umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette/moto), targhe
Attributi dell'oggetto: colore del veicolo, colore dell'abbigliamento superiore/inferiore, sicurezza, posizione

Approvazioni

Marche del prodotto UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

Catena logistica Conformità a TAA

EMC CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nuova Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A
Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Giappone: VCCI Classe A
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Classe A
Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A
Ferroviana: IEC 62236-4

Protezione CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 gruppo di rischio 2, 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 corpo IK10, vetro IK08, NEMA 250 tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Rete NIST SP500-267

Cybersecurity ETSI EN 303 645, FIPS 140

Sicurezza informatica

Sicurezza edge **Software:** SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest, protezione mediante password
Hardware: Piattaforma di sicurezza informatica 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), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), PKI certificato X.509, firewall basato su host

Documentazione *Guida alla protezione AXIS OS*
Policy Axis Vulnerability Management
Axis Security Development Model
Distinta base del software AXIS OS (SBOM)
Per il download dei documenti, vai a axis.com/support/cyber-security/resources

Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, vedere axis.com/cybersecurity

Generale

Alloggiamento Classe IP66, IP67 e NEMA 4X
Contenitore in alluminio resistente agli urti IK10 con membrana deumidificante integrata e vetro anteriore resistente agli urti di classe IK08, schermo di protezione dalle intemperie con rivestimento nero antiriflesso
Colore: bianco NCS S 1002-B, nero NCS S 9000-N
Per le istruzioni sulla riverniciatura, andare alla pagina di assistenza del dispositivo. Vai su axis.com/warranty-implication-when-repainting per ottenere informazioni relative all'impatto sulla garanzia.

Alimentazione Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at tipo 2 classe 4, tipico 14,9 W, max 25,5 W
Power over Ethernet Plus (PoE) IEEE 802.3bt Tipo 3 Classe 6, tipico 14,9 W, max 51 W
Midspan 60 W, IEEE 802.3bt Tipo 3 Classe 6 richiesto per l'uscita PoE IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4 (30 W) a un secondo dispositivo 10-28 V CC, tipico 13,7 W, max 25,9 W
20 - 24 V CA, tipico 20,7 VA, max 39,2 VA

Connettori Rete: RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, uscita RJ45 1000BASE-T PoE per alimentare un dispositivo PoE esterno
I/O: morsettiera da 2,5 mm a 4 pin per due input supervisionati/output digitali configurabili (output 12 V CC, carico max. 50 mA)
Audio: ingresso microfono/linea da 3,5 mm
Alimentazione: Input CC

Illuminazione IR **Q1808-LE:** OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata e combo LED bianco
Ampiezza del raggio 100 m (328 piedi) o maggiore a seconda della scena
Q1808-LE 150 mm: OptimizedIR con LED a infrarossi da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata
Ampiezza del raggio 120 m (394 piedi) o maggiore a seconda della scena

Dispositivo di 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 di funzionamento Temperatura: da -40°C a 60°C
Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C
Umidità: Umidità relativa 10 - 100% (con condensa)

Condizioni di immagazzinaggio Temperatura: Da -40 °C a 65°C
Umidità: umidità relativa da 5 a 95% (senza condensa)

Dimensioni Per le dimensioni complessive del prodotto, visitare il disegno quotato in questa scheda tecnica.
Area proiettata effettiva (EPA): 0,0455 m²

Peso 3200g

Contenuto della scatola Telecamera, guida all'installazione, connettore morsettiera, cavo RJ45, protezione del connettore, guarnizioni del cavo, chiavi di autenticazione proprietario

Accessori opzionali AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Per ulteriori accessori, vai a axis.com/products/axis-q1808-le#accessories

Strumenti di sistema AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo
Disponibile all'indirizzo axis.com

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

Codici Disponibile presso axis.com/products/axis-q1808-le#part-numbers

Sostenibilità

Controllo sostanza Senza PVC, senza BFR/CFR conformemente a JEDEC/ECA Standard JS709
RoHS conformemente alla direttiva UE RoHS 2011/65/UE/ e EN 63000:2018
REACH conformemente a (EC) N. 1907/2006. For SCIP UUID, visitare echa.europa.eu

Materiali

Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: 65% (a base bio)
Sottoposto a controlli conformemente alle linee guida OCSE nell'ambito dei "conflict minerals"
Per ulteriori informazioni relative alla sostenibilità presso Axis, visitare axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilità ambientale

axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications è un firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, per maggiori informazioni vai su unglobalcompact.org

- a. *Raccomandiamo l'uso di un massimo di 3 flussi video unici per telecamera o canale, per un'esperienza utente, una larghezza di banda della rete e un utilizzo dello spazio di archiviazione ottimizzati. Un flusso video unico si può trasmettere a molti client video nella rete tramite il metodo di trasporto multicast o unicast attraverso la funzionalità integrata di riutilizzo dei flussi.*
- b. *Funzione disponibile con ACAP*
- c. *Questo dispositivo viene fornito con un software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).*

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

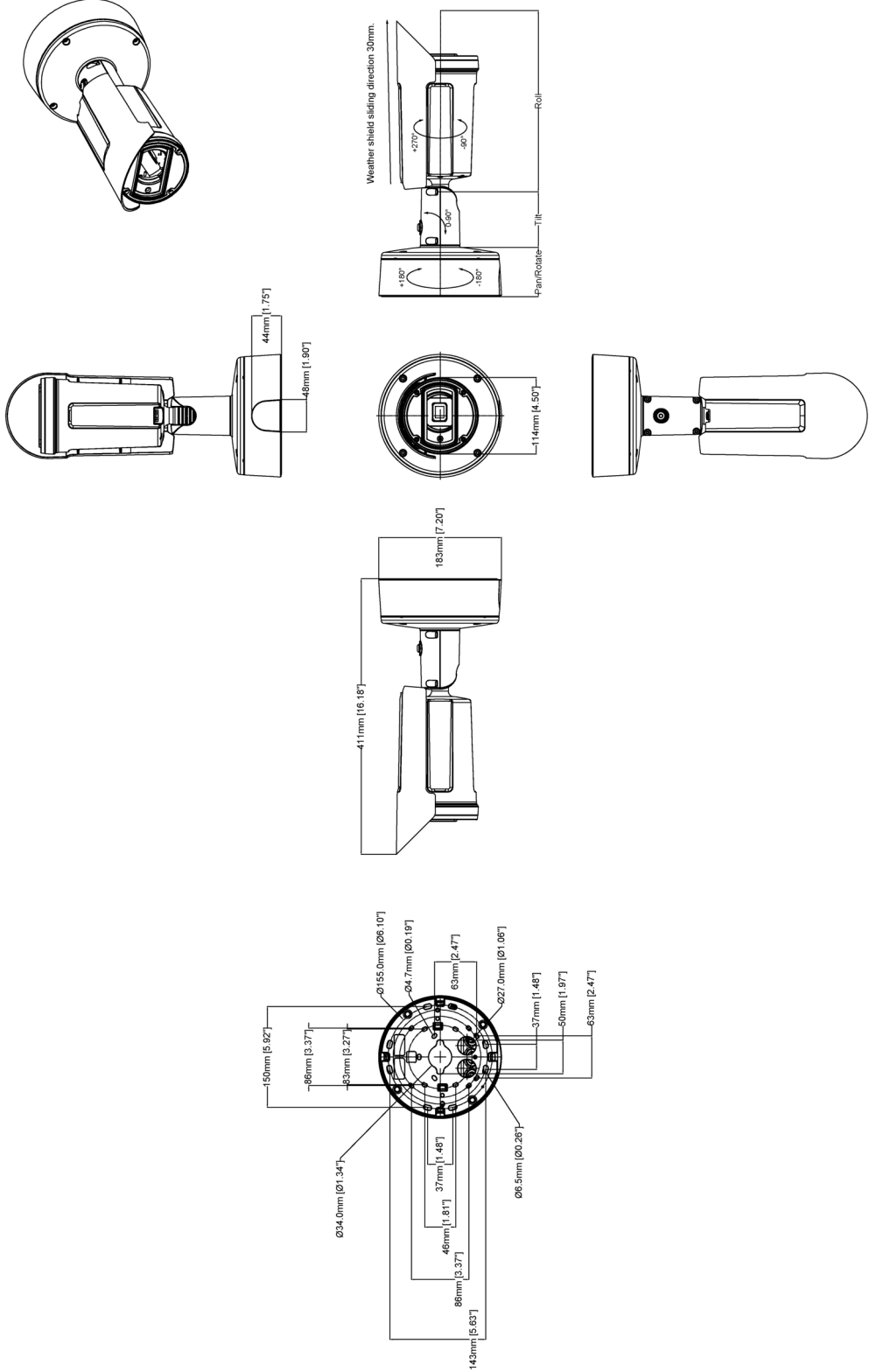
Table 1.Q1808-LE

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevare	25 px/m	105,4 m	407,1 m
Osservare	63 px/m	41,8 m	161,6 m
Riconoscere	125 px/m	21,1 m	81,4 m
Identificare	250 px/m	10,5 m	40,7 m

Table 2.Q1808-LE 150 mm

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevare	25 px/m	426,9 m	1275,8 m
Osservare	63 px/m	169,4 m	506,3 m
Riconoscere	125 px/m	85,4 m	255,1 m
Identificare	250 px/m	42,7 m	127,6 m

I valori DORI sono calcolati utilizzando le densità pixel per i diversi casi d'uso, come consigliato dallo standard EN-62676-4. I calcoli usano il centro dell'immagine come punto di riferimento e valutano la distorsione dell'obiettivo. La possibilità di eseguire il riconoscimento o l'identificazione di una persona o di un oggetto dipende da fattori quali il movimento degli oggetti, la compressione video, le condizioni di luminosità e la messa a fuoco della telecamera. Usa i margini nel corso della pianificazione. La densità pixel varia nell'immagine ed è possibile che i valori calcolati differiscano dalle distanze nel mondo reale.



AXIS Q1808-LE Bullet Camera 150mm

Revision	v.01	Revision date	2023-06-08
Paper size	A4	Release date	2023-06-08
Created by	MIF	Scale	1:8

© 2023 Axis Communications

www.axis.com

Funzionalità evidenziate

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics è un'analisi video preinstallata con più funzionalità che rileva e classifica persone, veicoli e tipi di veicoli. Gli algoritmi basati sull'IA e le condizioni di comportamento consentono di analizzare la scena e il comportamento spaziale all'interno, il tutto pensato su misura per le tue necessità specifiche. Scalabile ed edge-based, è necessario un minimo sforzo per impostare e supportare vari scenari in esecuzione simultaneamente.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault è la piattaforma di cybersecurity basata sull'hardware che protegge il dispositivo Axis. Rappresenta la base sulla quale poggiano tutte le operazioni sicure e mette a disposizione funzionalità per la tutela dell'identità del dispositivo, la salvaguardia della sua integrità e la protezione dei dati sensibili da accessi non autorizzati. Ad esempio, l'avvio sicuro assicura che un dispositivo possa essere avviato solo con **SO firmato**, impedendo la manomissione fisica della catena di fornitura. Con **SO firmato**, il dispositivo è anche in grado di convalidare il nuovo software del dispositivo prima di accettarne l'installazione. Il **keystore sicuro** è l'elemento essenziale per proteggere le informazioni di crittografia utilizzate per una comunicazione sicura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID dispositivo Axis, chiavi di controllo degli accessi e così via) contro malintenzionati in caso di violazione della sicurezza. Il keystore sicuro e le connessioni sicure vengono forniti tramite un modulo di elaborazione crittografico basato su hardware con certificazione FIPS 140 o Common Criteria.

Inoltre, il video firmato assicura che le prove video possano essere verificate come non garantite. Ogni telecamera utilizza la propria chiave univoca per la firma video, memorizzata in modo sicuro nel keystore sicuro, per aggiungere una firma nel flusso video consentendo di tracciare il video sulla telecamera Axis da dove è nato.

Per maggiori informazioni relativamente ad Axis Edge Vault, visitare [axis.com/solutions/edge-vault](https://www.axis.com/solutions/edge-vault).

Stabilizzatore elettronico dell'immagine

Lo stabilizzatore elettronico dell'immagine (EIS) permette video fluidi in situazioni in cui una telecamera è soggetta a vibrazioni. I sensori giroscopici incorporati rilevano di continuo i movimenti e le vibrazioni della telecamera e regolano in automatico il fotogramma per catturare sempre i

dettagli necessari. Lo stabilizzatore elettronico dell'immagine sfrutta diversi algoritmi per modellizzare il movimento della telecamera, correggendo le immagini.

Forensic WDR

Le telecamere Axis dotate di tecnologia ampio intervallo dinamico (WDR) fanno la differenza fra vedere importanti dettagli forensi in modo chiaro e vedere solo una sfocatura in condizioni di illuminazione difficili. La differenza tra le aree più chiare e più scure può rappresentare un problema per l'usabilità e la nitidezza dell'immagine. Forensic WDR riduce in modo efficace il rumore e gli artefatti visibili per offrire video ottimizzati per l'uso forense.

Lightfinder

La tecnologia Axis Lightfinder consente un'elevata risoluzione video a colori con un minimo di sfocatura da movimento anche nella completa oscurità. Dal momento che rimuove il rumore, Lightfinder rende visibili le aree scure di una scena e acquisisce i dettagli in condizioni di bassa luminosità. Telecamere dotate di Lightfinder rilevano il colore in condizioni di bassa luminosità meglio dell'occhio umano. Nella sorveglianza, il colore può essere il fattore critico per identificare una persona, un oggetto o un veicolo.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR offre una combinazione unica e potente di intelligenza delle telecamere e tecnologia LED sofisticata, risultando nelle nostre soluzioni IR integrate più avanzate per la completa oscurità. Nelle nostre telecamere PTZ (panoramica, inclinazione e zoom) con OptimizedIR, il fascio IR si adatta in automatico e diventa più ampio o più stretto con lo zoom avanti e indietro della telecamera, affinché l'intero campo visivo sia sempre illuminato uniformemente.

Zipstream

La tecnologia Axis Zipstream conserva tutti i dettagli forensi importanti nel flusso video e allo stesso tempo riduce i requisiti di archiviazione e di larghezza di banda mediamente del 50%. Zipstream comprende inoltre tre algoritmi intelligenti che assicurano l'identificazione, registrazione e invio delle informazioni forensi rilevanti alla massima risoluzione e velocità in fotogrammi.

Per ulteriori informazioni, consulta [axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)