

AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

2 telecamere a doppio sensore 4K a 30 fps e apprendimento approfondito

Questa telecamera a doppio sensore offre 2 x 8MP a 30 fps. Lightfinder e Forensic WDR assicurano immagini nitide in condizioni di scarsa illuminazione. Questa telecamera basata su IA ad alte prestazioni consente di migliorare l'elaborazione e l'archiviazione in modo da poter raccogliere e analizzare ancora più dati rispetto a prima, in modalità edge. Inoltre, fornisce metadati molto utili che permettono di utilizzare funzionalità di ricerca forense veloci, facili ed efficienti nei video in diretta o registrati. Offre posizionamento flessibile di entrambi i corpi della telecamera varifocali e le funzionalità di messa a fuoco e zoom remoti assicurano un'installazione economica. Inoltre, Axis Edge Vault tutela il dispositivo e le informazioni sensibili da accessi non autorizzati.

- > **2 x 4K, telecamera multidirezionale con un indirizzo IP**
- > **Supporto per analisi basate sull'IA**
- > **Illuminazione IR a 360° con zoom 2,5x**
- > **Axis Lightfinder e Forensic WDR**
- > **Axis Edge Vault protegge il dispositivo**



AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

Telecamera

Sensore immagini	RGB CMOS Progressive Scan da 2 x 1/2,8" Dimensioni pixel 1,45 µm
Obiettivo	Varifocale, da 3,2 a 8,1 mm, F1.9-3.2 Campo visivo orizzontale: 108°-40° Campo visivo verticale: 55°-23° Campo visivo diagonale: 131°-46° Distanza focale minima: 0,5 m (1,6 ft) Iride fisso, IR corretto, zoom remoto e messa a fuoco
Riprese diurne e notturne	Filtro IR automatico
Illuminazione minima	Colore: 0,19 lux a 50 IRE, F1.9 B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.9 0 lux con illuminazione IR attiva
Velocità otturatore	Da 1/16000 s a 2 s con 50/60 Hz
Regolazione dell'angolazione della telecamera	Panoramica ±110°, inclinazione ±75°, rotazione ±170°

System-on-chip (SoC)

Modello	ARTPEC-8
Memoria	RAM da 4096 MB, Flash da 8192 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 2x 3840x2160 (2x 8MP) a 2x 640x360
Velocità in fotogrammi	Fino a 25/30 fps (50/60 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 H.264/H.265 VBR/ABR/MBR 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
Riduzione del rumore	Filtro spaziale (riduzione del rumore 2D) Filtro temporale (riduzione del rumore 3D)
Impostazioni immagini	Saturazione, contrasto, luminosità, nitidezza, Forensic WDR, bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, correzione dell'effetto barile, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo dinamico e immagine, privacy mask poligono

Elaborazione delle immagini Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

Audio

Caratteristiche audio	Controllo automatico del guadagno Associazione altoparlante Spectrum visualizer ^a Ottimizzatore vocale Equalizzatore grafico a 10 bande per input audio
Flussi audio	Ingresso audio, simplex Audio bidirezionale tramite tecnologia edge-to-edge
Ingresso audio	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
Output audio	Output tramite l'accoppiamento dell'altoparlante o la tecnologia portcast
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

Rete

Protocolli di rete IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS^b, HTTP/2, TLS^b, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP^c, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, 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

Integrazione di sistemi

Application Programming Interface	API aperte per l'integrazione di software, comprese VAPIX [®] e AXIS Camera Application Platform; specifiche a axis.com/developer-community . ACAP include 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
Sistemi per la gestione video	Compatibile con AXIS Companion, AXIS Camera Station, video management software dei partner ADP/esperti nello sviluppo di applicazioni Axis disponibili all'indirizzo axis.com/vms
Comandi su schermo	Autofocus Indicatore di streaming video Illuminazione IR Privacy mask Clip multimediale
Edge-to-edge	Associazione altoparlante
Condizioni degli eventi	Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, indirizzo IP rimosso, nuovo indirizzo IP, interruzione della connessione di rete, pronto all'uso, protezione da sovracorrente con alimentazione guarnizione, flusso dal vivo attivo, alloggiamento aperto Stato ingresso audio digitale Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati I/O: attivazione manuale, input virtuale MQTT: sottoscrizione Pianificato e ricorrente: pianificazione Video: degradazione della velocità in bit media, modalità diurna/notturna, manomissione
Azioni eventi	Modalità giorno/notturna Testo sovrapposto Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci mentre la regola è attiva LED: LED di stato lampeggiante, LED di stato lampeggiante mentre la regola è attiva MQTT: pubblicazione Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail Registrazione video: scheda di memoria e condivisione di rete Sicurezza: cancellazione della configurazione 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	Contatore di pixel, messa a fuoco e zoom remoti, griglia livellata
Analitiche	
Applicazioni	Area inclusa AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, allarme di active tampering, rilevamento di suoni Supporta 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: Umani, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette) Scenari: Attraversamento linea, oggetto in area, conteggio attraversamenti linea, presenze nell'area, tempo nell'area 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

Metadati	Classi oggetto: Umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette), targhe Attributi oggetto: colore del veicolo, colore dell'abbigliamento superiore/inferiore, sicurezza, posizione	Connettori	RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE Audio: Ingresso microfono/linea da 3,5 mm Audio: Connettività audio e I/O attraverso tecnologia portcast
Approvazioni		Illuminazione IR	OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata Ampiezza del raggio 15 m o maggiore a seconda della scena
Marcature del prodotto	CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM	Archiviazione	Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC Supporto per crittografia scheda SD (AES-XTS-Plain64 256bit) Registrazione su dispositivo NAS (Network Attached Storage) Per consigli sulle schede di memoria e su NAS, visitare axis.com
Catena logistica	Conformità a TAA	Condizioni d'esercizio	Da -30 °C a 50 °C Temperatura di avvio: -30 °C Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (senza condensa)
EMC	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, 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 Ferroviaria: IEC 62236-4	Condizioni di immagazzinaggio	Da 40 °C a 65 °C Umidità relativa compresa tra 5% e 95% (senza condensa)
Sicurezza	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471, IS 13252	Dimensioni	Per le dimensioni complessive del prodotto, vedere il disegno quotato in questa scheda tecnica. Area proiettata effettiva (EPA): 0,015 m ²
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 62262:2002 IK10, MIL-STD-810H (Metodo 501.7, 502.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6), NEMA 250 Tipo 4X	Peso	975 g (2,1 lb)
Rete	IPv6 USGv6, NIST SP500-267	Accessori inclusi	Telecamera, guida all'installazione, 1 licenza utente per decodificatore Windows®, kit del connettore, schermo di protezione dalle intemperie, guarnizione del cavo
Cyber security	ETSI EN 303 645, FIPS 140	Accessori opzionali	Custodia nera, cupola oscurata, adattatori dei tubi, AXIS T94N02 Pendant Kit AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Per ulteriori accessori, visitare axis.com/products/axis-p4708-plve#accessories
Cyber security		Strumenti di sistema	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo Disponibile all'indirizzo axis.com
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)	Lingue	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale, olandese, ceco, svedese, finlandese, turco, thailandese, vietnamita
Protezione della rete	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), X.509 PKI certificato, firewall basato su host	Garanzia	Garanzia di 5 anni, visitare axis.com/warranty
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/cyber-security/resources Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare axis.com/cybersecurity	Codici	Disponibile presso axis.com/products/axis-p4708-plve#part-numbers
Generale		Sostenibilità	
Alloggiamento	Classe IP66, IP67, NEMA 4X e IK10 Cupola con rivestimento robusto in policarbonato Custodia in alluminio e plastica, schermo di protezione delle intemperie Colore: bianco NCS S 1002-B o nero NCS S 9000-N 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.	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, consultare echa.europa.eu
Montaggio	Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4") Filettatura vite treppiede da ¼"-20 UNC Ingresso laterale tubo protettivo da ½" (M20)	Materiali	Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: al 9% (riciclata: 7%, a base bio: 2%) 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
Alimentazione	Power over Ethernet (PoE) IEEE802.3at Tipo 2 Classe 4 Tipico 10,2 W, max 18,8 W Illuminazione IR attiva: tipica 13,3 W, max 18,8 W Illuminazione IR disattivata: tipica 7,3 W, max 13,5 W	Responsabilità ambientale	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications è un firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, per maggiori informazioni vai su unglobalcompact.org

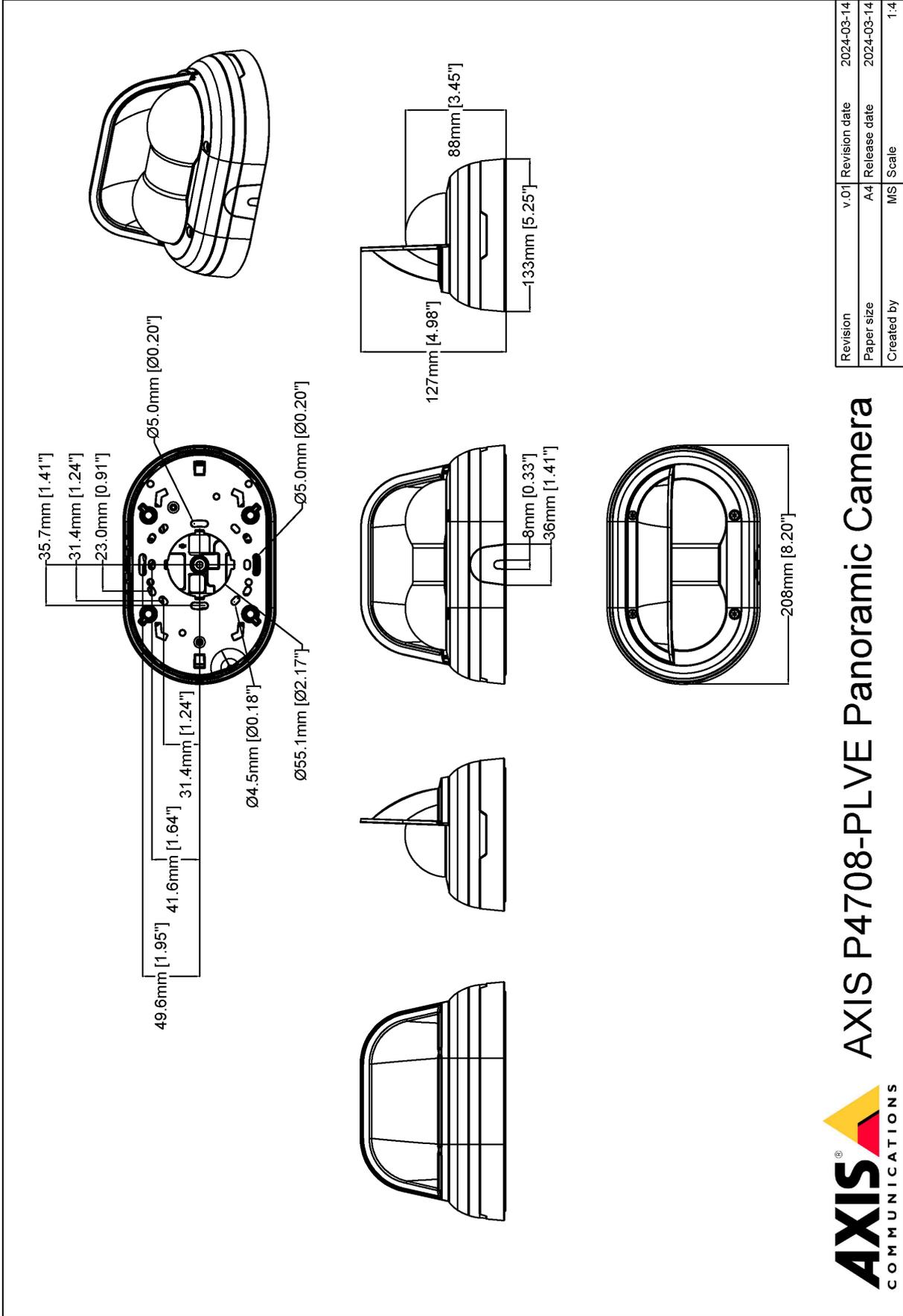
- a. Funzione disponibile con ACAP
b. Questo dispositivo viene fornito con un software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m.	87,8 m	220,1 m
Osservazione	63 px/m	34,8 m	87,3 m
Riconoscimento	125 px/m.	17,6 m	44,0 m
Identificazione	250 px/m.	8,8 m	22,0 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.

Disegno quotato



AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

Revision	v.01	Revision date	2024-03-14
Paper size	A4	Release date	2024-03-14
Created by	MS	Scale	1:4

© 2024 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 cybersicurezza 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 il sistema operativo 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.

Forensic WDR

Le telecamere Axis con tecnologia ampio intervallo dinamico (WDR) consentono una chiara visualizzazione di importanti dettagli forensi contrapponendosi alla visualizzazione 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 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. Eliminando il rumore, Lightfinder rende le aree scure visibili in una scena e acquisisce dettagli in condizioni di bassa luminosità. Le telecamere dotate di tecnologia Lightfinder distinguono i colori in condizioni di bassa luminosità meglio rispetto all'occhio umano. Nella sorveglianza, il colore può essere il fattore critico per identificare una persona, un oggetto o un veicolo.

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