

## AXIS P3738-PLE Panoramic Camera

### 4 multidirezionale 4K con deep learning

Questa telecamera multidirezionale offre quattro canali con 4K a canale per offrire panoramiche eccellenti e copertura dettagliata. Include un'illuminazione IR a 360° per riprese nitide e senza rifletti e un'eccellente qualità di immagine anche in condizioni di bassa luminosità o di oscurità totale. Sono disponibili varie opzioni di montaggio per questa telecamera flessibile. Si può, ad esempio, montare ad incasso per una sorveglianza discreta o a soffitto per ottenere una copertura totale a 360°. Con consumi energetici molto efficienti, assicura costi di funzionamento più bassi. Supporta inoltre potenti analisi basate su deep learning. Inoltre, Axis Edge Vault, una piattaforma di cybersecurity basata su hardware che garantisce l'integrità del dispositivo e lo protegge da accessi non autorizzati.

- > **4x 4K a 15 fps per canale**
- > **Illuminazione IR a 360° con LED controllabili singolarmente**
- > **Opzioni di montaggio flessibili**
- > **Supporto per analitiche avanzate**
- > **Axis Edge Vault protegge il dispositivo**



# AXIS P3738-PLE Panoramic Camera

## Telecamera

### Sensore immagini

4 RGB CMOS a scansione progressiva da 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

### Day&Night

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

WDR on: Da 1/8000 s a 2 s  
WDR off: Da 1/16000 s a 2 s

### Regolazione telecamera

Panoramica ± 90°, inclinazione da +25° a +95°,  
rotazione da -5° a +95°, torsione ±20°

## 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

4 da 3840x2160 (4x 4K) a 4x 320x180

### Velocità in fotogrammi

Fino a 12,5/15 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni

### Streaming video

Possibilità di trasmettere più flussi H.264, H.265 e  
Motion JPG 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

### 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,  
bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, contrasto  
locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di  
esposizione, correzione dell'effetto barile, compressione,  
rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato  
corridoio, specularità, sovrapposizione testo e  
immagine, sovrapposizione testo dinamico e immagine,  
8 privacy mask poligono per canale

### Elaborazione delle immagini

Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

## Audio

### Input/output audio

Caratteristiche audio grazie alla tecnologia portcast:  
connettività audio bidirezionale con AXIS T61 Mk II

### Flussi audio

Bidirezionale (half-duplex, full-duplex) tramite  
tecnologia accoppiamento altoparlante di rete

## Rete

### Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, 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)

## Integrazione di sistemi

### Application Programming Interface

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

### Sistemi di gestione video

Compatibile con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 e con il software per la gestione video di partner di AXIS, disponibile all'indirizzo [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Comandi su schermo

Autofocus  
Indicatore di streaming video  
Illuminazione IR  
Privacy mask  
Clip multimediale

### Edge-to-edge

Associazione altoparlante  
Associazione sirena e luce

## Condizioni degli eventi

Stato del dispositivo: sopra la temperatura di esercizio, sopra o sotto la temperatura di esercizio, sotto la temperatura di esercizio, all'interno dell'intervallo della temperatura di esercizio, indirizzo IP rimosso, nuovo indirizzo IP, interruzione della connessione di rete, pronto all'uso, flusso dal vivo attivo, alloggiamento aperto

Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati

I/O: attivazione manuale, input virtuale

MQTT: senza stato

Pianificato e ricorrente: pianificazione

Video: degradazione della velocità in bit media, modalità diurna/notturna, manomissione

## Azioni eventi

Modalità giorno/notturna

Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci mentre la regola è attiva

MQTT: pubblicazione

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Registrazioni: registra, registra mentre la regola è attiva

Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva

LED di stato: lampeggio, lampeggio 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, contatore di pixel, correzione dell'effetto barile

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, allarme di active tampering

#### Supporto

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)

### Analisi multisensore

Supporto delle analisi a 4 canali<sup>2</sup>

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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).  
2. Per saperne di più consultare il manuale per l'utente su [axis.com](http://axis.com).

## 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 8 scenari

Altre funzioni: oggetti attivati visualizzati con traiettorie e 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 di oggetti: umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette), targhe

Attendibilità, posizione

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

## Approvazioni

### Marcature del prodotto

CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

### Catena di fornitura

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

Ferroviaria: 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 esente, IS 13252, RCM AS/NZS 62368.1:2022,

## 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 IK09, ISO 21207 (Metodo B), MIL-STD-810H (Metodo 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7, 512.6), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), VDMA 24364

## Rete

NIST SP500-267, IPv6 USGv6

## Cybersecurity

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

## Cybersecurity

### Sicurezza edge

**Software:** SO firmato, protezione contro i ritardi di forza bruta, autenticazione digest, protezione con password, modulo crittografico Axis (FIPS 140-2 livello 1)

**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)

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 ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Generale

### Alloggiamento

Classe IP66-, IP67-, NEMA 4X e IK09

Cupola con rivestimento robusto in policarbonato

Custodia in alluminio e plastica, cupola in policarbonato (PC)

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](https://axis.com/warranty-implication-when-repainting) per ottenere informazioni relative all'impatto sulla garanzia.

### Montaggio

Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4")

Ingresso laterale tubo protettivo da 1/2" (M20)

### Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4

Illuminazione IR attiva: tipica 14,98 W, max 25,50 W

Illuminazione IR disattivata: tipica 8,92 W, max 14,70 W

### Connettori

Rete: RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/  
1000BASE-T PoE

### Illuminazione IR

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

Ampiezza del raggio 15 m (49.2 ft) 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](https://axis.com)

### Condizioni d'esercizio

Da -30°C a 50 °C (da -22 °F a 122 °F)

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

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

### 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

Per le dimensioni complessive del prodotto, vedere il disegno quotato in questa scheda tecnica.

Area proiettata effettiva (EPA): 0,022 m<sup>2</sup> (0.24 ft<sup>2</sup>)

### Peso

2 kg (4.4 lb)

### Contenuto della scatola

Telecamera, guida all'installazione, connettore morsettiera, guarnizioni del cavo

### Accessori opzionali

AXIS TP3105-E Pendant Kit Black, AXIS TP3204-E

Recessed Mount, AXIS TP3832-E Dome Smoked,

AXIS TP3833-E Dome Casing Black, AXIS T94N01D

Pendant Kit, AXIS TP3004-E Wall Mount Black,

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, vai a [axis.com/products/axis-p3738-ple#accessories](https://axis.com/products/axis-p3738-ple#accessories)

### Strumenti di sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore

prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo

Disponibile all'indirizzo [axis.com](https://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](https://axis.com/warranty)

### Codici prodotto

Disponibile presso [axis.com/products/axis-p3738-ple#part-numbers](https://axis.com/products/axis-p3738-ple#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, consultare [echa.europa.eu](https://echa.europa.eu)

## **Materiali**

Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: al 17% (riciclata: 9%, a base bio: 1%, a base di cattura di carbonio: 7%)

Sottoposto a controlli conformemente alle linee guida OCSE nell'ambito dei "conflict minerals"

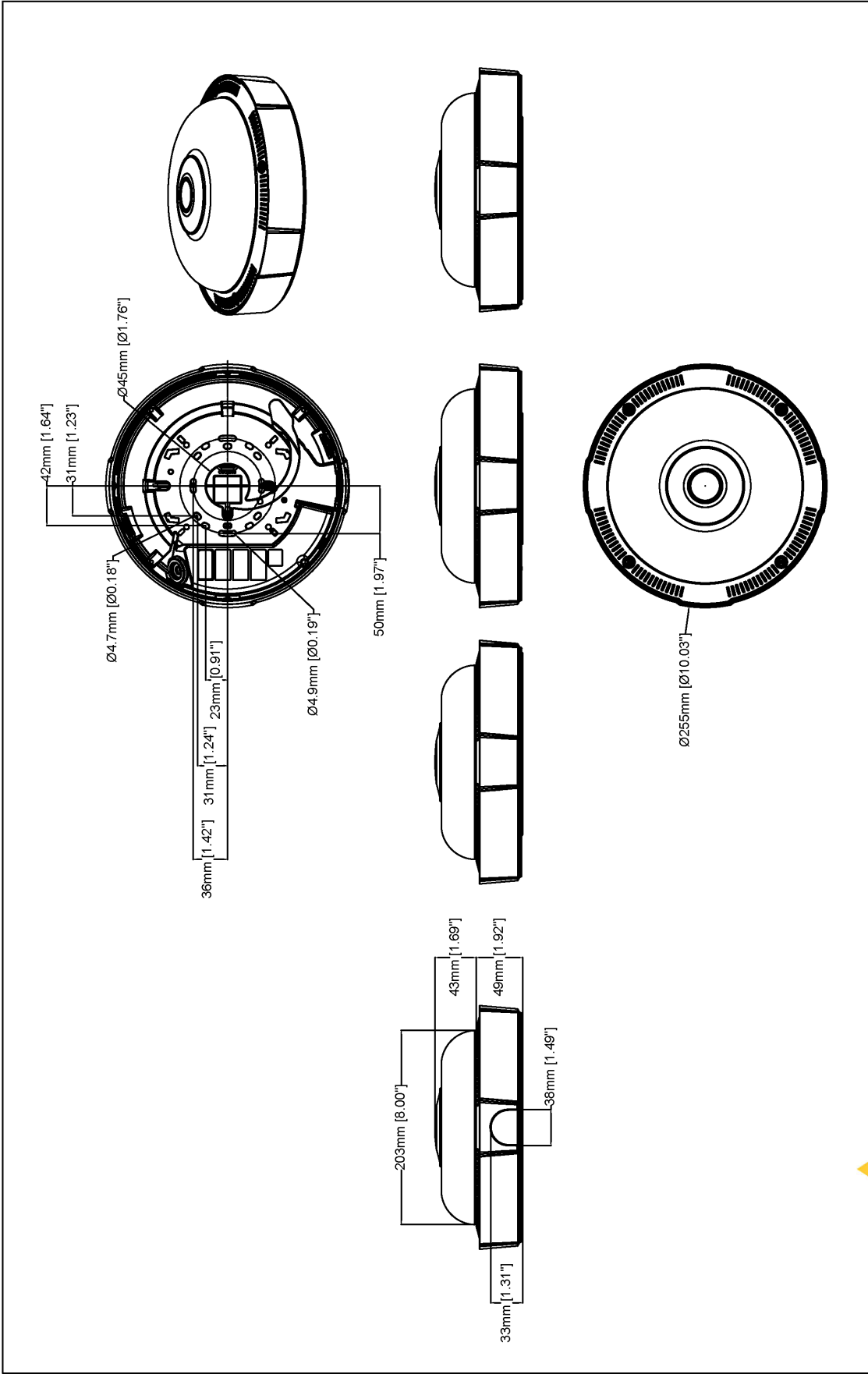
Per ulteriori informazioni relative alla sostenibilità presso Axis, visitare [axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)

---

## **Responsabilità ambientale**

[axis.com/environmental-responsibility](https://axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications è un firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, per maggiori informazioni vai su [unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org)



|            |      |               |            |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision   | v.01 | Revision date | 2023-05-16 |
| Paper size | A4   | Release date  | 2023-05-16 |
| Created by | MF   | Scale         | 1:5        |

AXIS P3738-PLE Panoramic Camera





## 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](https://axis.com/solutions/edge-vault).

### Zipstream

Axis Zipstream technology 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://axis.com/glossary)