

AXIS P3737-PLE Panoramic Camera

4 multidirezionale 5 MP con deep learning

Questa telecamera multidirezionale offre quattro canali con 5 MP a canale per offrire panoramiche eccellenti e copertura dettagliata. Include un'illuminazione IR a 360° per riprese nitide e senza riflessi 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.

- > **4x5 MP a 20 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 P3737-PLE Panoramic Camera

Telecamera

Sensore immagini

4 RGB CMOS a scansione progressiva da 1/2,7"
Dimensioni pixel 2,0 µm

Obiettivo

Varifocale, da 3,2 a 8,1 mm, F1.9–3.2
Campo visivo orizzontale: 99°–37°
Campo visivo verticale: 70°–28°
Campo visivo diagonale: 134°–47°
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

5 MP e WDR on: Da 1/28000 s a 1/5 s
Quad HD e WDR on: Da 1/33500 s a 1/5 s
WDR off: Da 1/50000 s a 1/5 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

4:3 da 4x 2592x1944 (4x 5 MP) a 4x 320x240
16:9 da 4x2560x1440 (4 Quad HD) a 4x 320x180

Velocità in fotogrammi

5 MP: fino a 20/20 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni
Quad HD: 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 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

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

Streaming

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

Rete

Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, 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.

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 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.

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

Supporta

Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare axis.com/acap

Analisi multisensore

Supporto delle analisi a 4 canali²

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. Per saperne di più consultare il manuale per l'utente su 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, con un massimo di 2 scenari per canale

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

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 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)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, filtro indirizzi IP

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

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).

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 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: classe 4, tipica 13,25 W, max 23,30 W
Illuminazione IR disattiva: classe 3, tipica 6,80 W, max 12,32 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

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 m² (0.24 ft²)

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-p3737-ple#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 prodotto

Disponibile presso axis.com/products/axis-p3737-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

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

Responsabilità ambientale

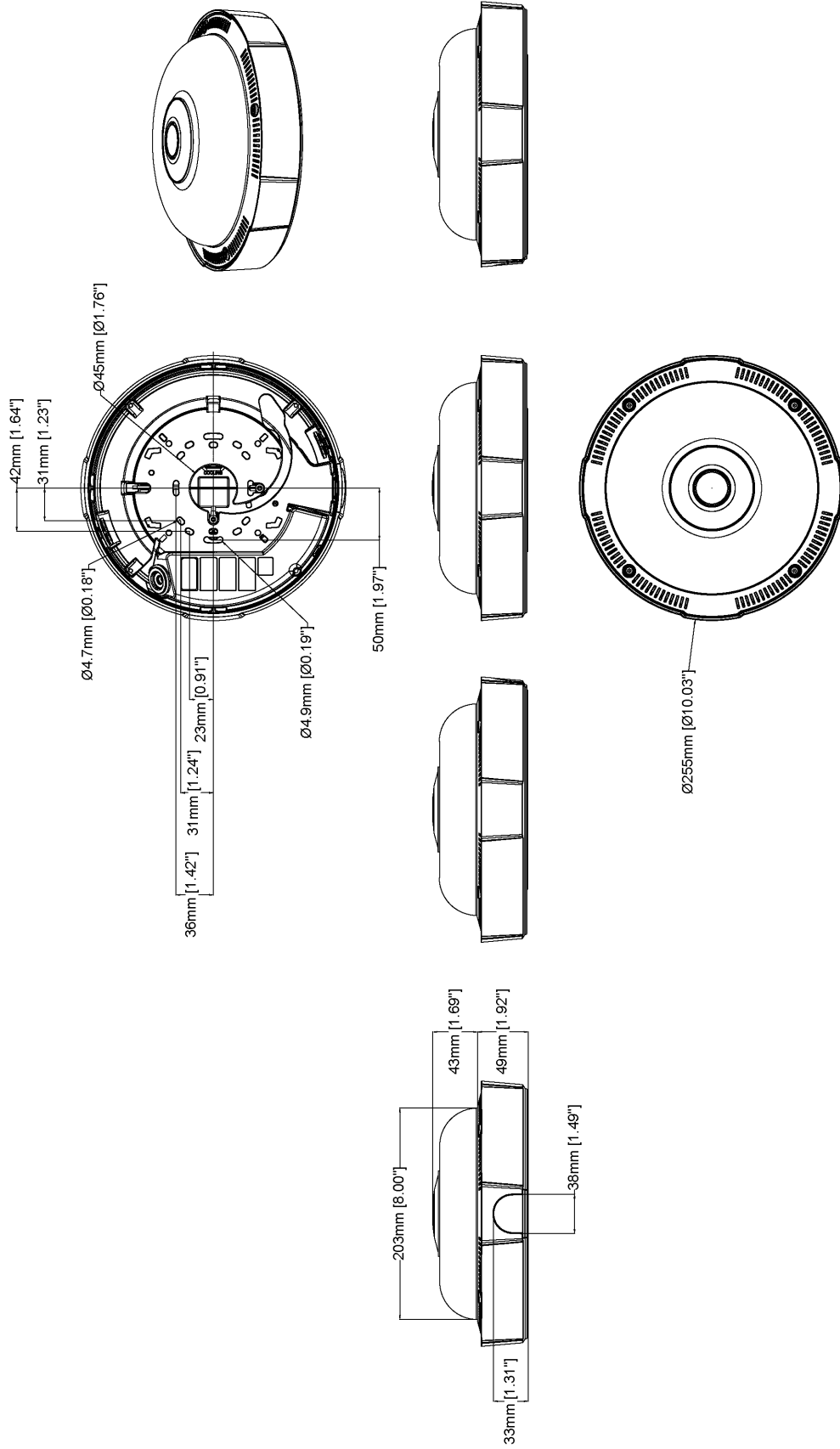
axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications è un firmatario di UN Global Compact, per maggiori informazioni andare su unglobalcompact.org

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft)	63,7 m (209 ft)	159,6 m (523.5 ft)
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	25,3 m (83 ft)	63,3 m (208 ft)
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	12,7 m (41,7 ft)	31,9 m (105 ft)
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	6,4 m (21 ft)	16,0 m (52.5 ft)

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.



Revision	v.01	Revision date	2023-05-15
Paper size	A4	Release date	2023-05-15
Created by	MF	Scale	1:5

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 sicurezza informatica 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.

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