

Kit AXIS P3285-LVE per il riconoscimento delle targhe

Kit di telecamera a cupola fissa LPR per il traffico a bassa velocità

Progettato per il traffico a bassa velocità, questo kit LPR tutto in uno comprende una telecamera a cupola fissa da 2 MP con AXIS License Plate Verifier preinstallato. È stata appositamente ottimizzata per l'acquisizione ravvicinata delle targhe e, in condizioni ottimali, riconosce i dettagli del veicolo, tra cui il tipo, il colore, la marca e il modello. È possibile effettuare la gestione di elenchi di autorizzati e non direttamente sulla telecamera. Le tecnologie di imaging Axis garantiscono immagini nitide e ad alto contrasto, nonché la leggibilità delle targhe 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in qualsiasi condizione di illuminazione. Supporta il controllo degli accessi dei veicoli, dalle semplici operazioni di entrata e uscita fino ai sistemi avanzati di controllo degli accessi. Inoltre, le sue interfacce proprietarie aperte (API) garantiscono una perfetta integrazione con il VMS esistente e con le piattaforme di terze parti.

- > **AXIS License Plate Verifier preinstallato**
- > **Ottimizzata per il riconoscimento targhe**
- > **Riconosce tipo, colore, marca e modello del veicolo**
- > **Resistente agli atti vandalici e ad agenti atmosferici e discreta**
- > **Supporta applicazioni di controllo degli accessi**



AXIS License Plate Verifier

Applicazione

Piattaforma di calcolo

Edge

Licenze

Licenza per AXIS License Plate Verifier inclusa.

Configurazione

Configurazione Web inclusa

Impostazioni

Definire l'area di interesse nella scena.

Logica delle liste di autorizzati, blocco e personalizzate.

Ogni lista può contenere 10.000 targhe, per un totale di 30.000.

Rilevamento targa mancante.

Modalità barriera: apertura a tutti, apertura a consentiti, apertura a tutti tranne che ai bloccati.

Larghezza minima: 130 pixel per le targhe a una riga; 70 pixel per le targhe a due righe.

Voci del registro eventi FIFO inclusa un'immagine in miniatura della targa. Fino a 1000 voci per archiviazione telecamera. Fino a 100.000 voci per AXIS Surveillance Cards.

Tempo di conservazione degli eventi memorizzati configurabile

Attributi dell'oggetto

Dati del veicolo: riconoscimento targhe, tipo di targa (GCC), marca, modello, colore, paese, regione. Supporta 120 marche e 5.000 modelli, con ulteriori modelli che saranno aggiunti nel corso del tempo.

Classi oggetto

Tipo di veicolo: bicicletta, automobile, SUV, furgone, pick-up, autocarro, autobus

Integrazione di sistemi

Application Programming Interface

API aperte per integrazione software.

Streaming evento

Si integra con il sistema di gestione degli eventi della telecamera per abilitare lo streaming evento sul software di gestione e attività della telecamera come controllo I/O, notifiche ed edge storage.

Dispositivi supportati

Integrazione diretta con i door controller di rete e i moduli relè Axis.

Generale

Paesi supportati

Per un elenco completo dei paesi supportati, visitare la pagina del dispositivo all'indirizzo axis.com

Lingue

Inglese

Kit AXIS P3285-LVE per il riconoscimento delle targhe

Telecamera

Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 1/2,8"
Dimensioni pixel 2,9 µm

Obiettivo

Varifocale, 3,4–9,8 mm, F1.4–2.7
Campo visivo orizzontale: 100°–32°
Campo visivo verticale: 52°–18°
Distanza focale minima: 1 m

Day&Night

Filtro IR automatico

Illuminazione minima

Colore: 0,08 lux a 50 IRE, F1.4
B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.4
0 lux con illuminazione IR attiva

Velocità otturatore

Da 1/37000 s a 2 s

Regolazione telecamera

Panoramica $\pm 190^\circ$, inclinazione da -45° a $+80^\circ$,
rotazione $\pm 95^\circ$

Acquisizione delle targhe

Raggio di rilevamento

2–7 m (7–23 ft)

Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 850 nm a elevata efficienza energetica, di lunga durata, con intensità e angolo di illuminazione regolabili. Ampiezza del raggio 20 m (66 ft) o maggiore a seconda della scena

Velocità veicolo

Fino a 30 km/h (19 mph) con analisi edge

Copertura

Singola corsia con analisi edge

Installazione

Altezza di montaggio: fino a 2 m (7 ft)
Distanza dalla strada: fino a 2 m (7 ft)
La telecamera rileva automaticamente l'inclinazione e l'angolo di rotazione
L'assistente di acquisizione delle targhe integrato ottimizza le impostazioni video in base all'altezza di montaggio, alla distanza dal veicolo e alla velocità prevista del veicolo

System-on-chip (SoC)

Modello

ARTPEC-9

Memoria

RAM da 2 GB, flash da 8 GB

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
AV1
Motion JPEG

Risoluzione

16:9: 1920x1080
16:10: 1280x800
4:3: 1440x1080

Velocità in fotogrammi

Fino a 50/60 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni

Streaming video

Fino a 20 flussi video unici e configurabili¹
Axis' Zipstream technology in AV1, H.264 e H.265
Velocità in fotogrammi e larghezza di banda regolabili
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1
Modalità a bassa latenza
Indicatore di streaming video

Rapporto segnale a disturbo

> 55 dB

1. 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.

WDR

Forensic WDR: fino a 120 dB a seconda della scena

Streaming multi-vista

Fino a 7 aree di visione ritagliate singolarmente

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, sbrinamento, correzione dell'effetto barile, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo dinamico e immagine, widget di sovrapposizione, privacy mask, apertura obiettivo

Elaborazione delle immagini

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Pan/Tilt/Zoom (rotazione, inclinazione e zoom)

PTZ digitale, posizioni preset

Giro di ronda, coda di controllo

Rete

Protocolli di rete

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS², HTTP/2, TLS², 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

Transizione livello diurno/notturno

Nitidezza

Wide Dynamic Range

Indicatore di streaming video

Illuminazione IR

Privacy mask

Clip multimediale

Riscaldatore

Condizioni degli eventi

Applicazione

Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, alloggiamento aperto, indirizzo IP bloccato/rimosso, flusso dal vivo attivo, rete persa, nuovo indirizzo IP, sistema pronto

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

Pianificato e ricorrente: pianificazione

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

Azioni eventi

Modalità giorno/notturna

Defog (Sbrinamento): Modalità sbrinamento, imposta modalità Sbrinamento mentre la regola è attiva

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

LED: LED di stato lampeggiante, LED di stato lampeggiante mentre la regola è attiva

MQTT: pubblicazione

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete

Sicurezza: cancellazione della configurazione

Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva

Immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail

Modalità WDR

Supporti di installazione incorporati

Contatore di pixel, zoom e messa a fuoco remoti, raddrizza immagine, griglia livello

2. 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 (ey@cryptsoft.com).

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

AXIS License Plate Verifier, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection

Supporto

AXIS Speed Monitor³

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

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

Approvazioni

Marche del prodotto

UL/cUL, CE, KC, EAC, VCCI, RCM, ICES, UKCA, FCC

Catena di fornitura

Conformità a TAA

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(A)/NMB(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, gruppo di rischio esente IEC/EN 62471

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

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 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)

Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault Secure keystore (Archivio chiavi sicuro): Elemento sicuro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Livello 3), sicurezza system-on-chip (TEE)
ID dispositivo Axis, video firmato, avvio sicuro, filesystem crittografato (AES-XTS-Plain64 256bit)

Protezione della rete

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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

Classe IP66, IP67, NEMA 4X e IK10

Cupola con rivestimento robusto in polycarbonato
Custodia in plastica e schermo di protezione dagli agenti atmosferici

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.

Questo dispositivo può essere riverniciato.

3. Richiede anche AXIS D2110-VE Security Radar con AXIS OS 10.12 o successivo.

4. 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).

Montaggio

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

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, max 10 W, tipico (riscaldatore spento, IR spento) 3.4 W

Caratteristiche: modalità di alimentazione dinamica, misuratore di potenza

Sensori ambientali

Sensori ambientali attraverso gli accessori della tecnologia portcast. Per ulteriori informazioni, vedere *Accessori opzionali*.

Funzione I/O

I/O: Morsettiera per un ingresso supervisionato/output digitale configurabile (output 12 V CC, carico max. 25 mA)

Connettori

Rete: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

I/O: morsettiera a 4-pin 2,5 mm per 1 ingresso e 1 uscita allarme

Sensore

Sensore acustico

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

Temperatura: Da -40 °C a 50 °C (da -40 °F a 122 °F)

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

Temperatura di avvio: -30 °C (-22 °F)

Umidità: relativa 10 - 100% (con condensa)

Condizioni di immagazzinaggio

Temperatura: Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)

Umidità: Umidità relativa 5-95% (senza condensa)

Dimensioni

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

Area proiettata effettiva (EPA): 0,023 m² (0.075 ft²)

Peso

850 g (1.9 lb)

Contenuto della scatola

Telecamera, schermo di protezione dalle intemperie, guida all'installazione, connettore morsettiera, protezione del connettore, guarnizione cavo, chiave di autenticazione proprietario

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-p3285-lve-kit#part-numbers

Accessori opzionali

Installazione

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaggio

AXIS TP3206-E Recessed Mount, AXIS TP3103-E Pendant Kit

Archiviazione

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, andare a axis.com/products/axis-p3285-lve-kit#accessories

Sostenibilità

Controllo sostanza

Senza PVC, senza BFR/CFR conformemente a JEDEC/ECA Standard JS709

RoHS in conformità alla direttiva UE RoHS 2011/65/UE e 2015/863 e EN IEC 63000:2018 standard

REACH conformemente a (EC) N. 1907/2006. For SCIP UUID, consultare echa.europa.eu

Materiali

Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: al 45% (a base bio: 43%, a base di cattura di carbonio: 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

Responsabilità ambientale

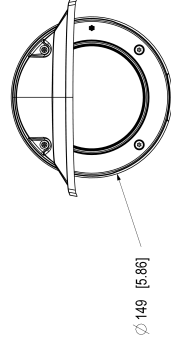
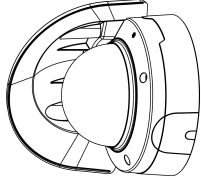
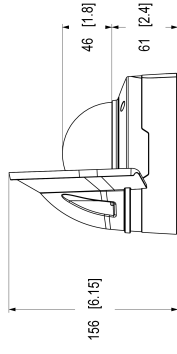
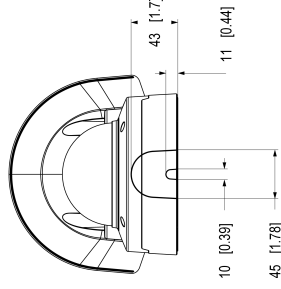
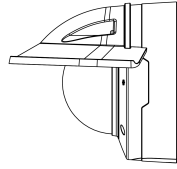
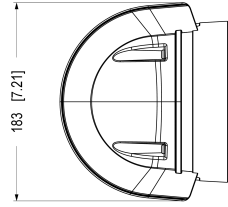
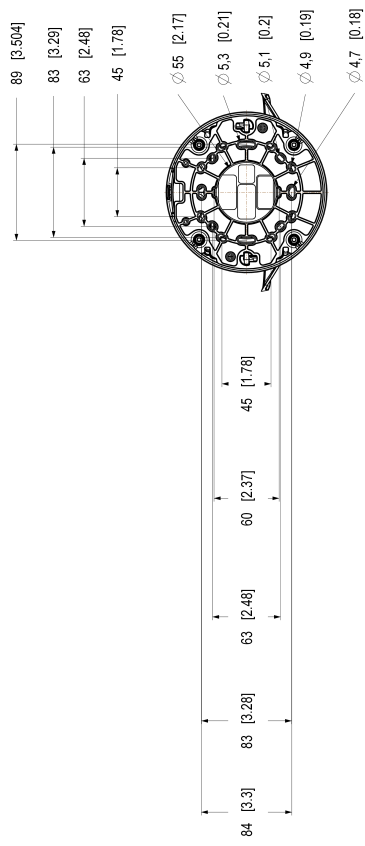
axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications è un firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, per maggiori informazioni vai su unglobalcompact.org

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft)	48 m (157 ft)	135 m
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	19 m (62 ft)	54 m
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	9,6 m (31.5 ft)	27 m (89 ft)
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	4,8 m	14 m (46 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.



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.

AXIS License Plate Verifier

AXIS License Plate Verifier consente il riconoscimento targhe tramite IA in tempo reale per un'ampia gamma di applicazioni per il traffico, tra cui l'accesso ai veicoli, la ricerca dei veicoli e le soluzioni per parcheggi. Grazie a un'interfaccia utente intuitiva, supporta le voci nel registro eventi con immagini in miniatura della targa, semplificando l'amministrazione e il follow-up. Inoltre, grazie al nostro approccio per il riconoscimento targhe edge-based, la telecamera gestisce l'elaborazione e l'archiviazione, eliminando la necessità di costosi server e riducendo i requisiti di larghezza di banda. Infine, è facile da impostare, soprattutto se si investe nei nostri kit pronti all'uso e appositamente studiati.

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.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR offre una combinazione unica e potente di intelligenza della telecamera e sofisticata tecnologia LED, che si traduce in soluzioni IR più avanzate per condizioni di totale oscurità. Il fascio IR delle nostre telecamere pan-tilt-zoom (PTZ) con OptimizedIR si adatta in automatico, diventando più ampio o più ristretto man mano che la telecamera esegue lo zoom in avanti e all'indietro, in modo da assicurare sempre l'illuminazione uniforme dell'intero campo visivo.

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.