

AXIS P1465-LE Bullet Camera

Completamente equipaggiata per la sorveglianza panoramica a 2 MP

Basata su ARTPEC-8, AXIS P1465-LE offre una qualità di immagine eccellente a 2 MP. Include un'unità di elaborazione deep learning che consente funzionalità avanzate e analisi potenti sulla base di deep learning su edge. Con AXIS Object Analytics, può eseguire il rilevamento e la classificazione di esseri umani, veicoli e tipi di veicoli. Fornita con obiettivo grandangolare o teleobiettivo, questa telecamera di classe IP66/IP67, NEMA 4X e IK10 è in grado di sopportare venti fino a 50 m/s. Lightfinder 2.0, Forensic WDR e OptimizedIR assicurano immagini nitide e dettagliate in qualsiasi condizione di luce. Inoltre, Axis Edge Vault protegge l'ID del dispositivo Axis e semplifica l'autorizzazione dei dispositivi Axis in rete.

- > [Lightfinder 2.0, Forensic WDR, OptimizedIR](#)
- > [Analitiche con deep learning](#)
- > [Audio e connettività I/O](#)
- > [Integrazione di funzionalità cybersecurity](#)
- > [Due obiettivi alternativi](#)



AXIS P1465-LE Bullet Camera

Telecamera		Elaborazione delle immagini	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
Varianti	AXIS P1465-LE 9 mm AXIS P1465-LE 29 mm	Pan/Tilt/Zoom (rotazione, inclinazione e zoom)	PTZ digitale, zoom digitale
Sensore immagini	RGB CMOS Progressive Scan da 1/2,8" Dimensioni pixel 2,9 µm	Audio	
Obiettivo	Varifocale, messa a fuoco e zoom remoti, controllo P-Iris, correzione IR 9 mm: Varifocale, 3-9 mm, F1.6-3.3 Campo visivo orizzontale 117°-37° Campo visivo verticale 59°-20° Distanza focale minima: 0,5 m 29 mm: Varifocale, 10,9-29 mm, F1.7-1.7 Campo visivo orizzontale 29°-11° Campo visivo verticale 16°-6° Distanza focale minima: 2,5 m	Caratteristiche audio	Controllo del guadagno automatico AGC Associazione altoparlante di rete
Riprese diurne e notturne	Filtro IR automatico Filtro IR ibrido	Flussi audio	Duplex configurabile: Unidirezionale (simplex, half-duplex) Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)
Illuminazione minima	0 lux con illuminazione IR attiva 9 mm: Colore: 0,06 lux, a 50 IRE F1.6 B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.6 29 mm: Colore: 0,06 lux, a 50 IRE F1.7 B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.7	Ingresso 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
Velocità otturatore	Con Forensic WDR: Da 1/37000 s a 2 s Senza WDR: Da 1/71500 s a 2 s	Output audio	Output tramite associazione altoparlante di rete
System-on-chip (SoC)		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
Modello	ARTPEC-8	Rete	
Memoria	1024 MB RAM, 8192 MB Flash	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)
Capacità di calcolo	DLPU (Unità di elaborazione di deep learning)	Integrazione di sistemi	
Video		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 . 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
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	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
Risoluzione	16:9: Da 1.920 x 1080 a 160 x 90 16:10: da 1280x800 a 160x100 4:3: Da 1280 x 960 a 160 x 120	Comandi su schermo	Autofocus Transizione livello diurno/notturno Sbrinamento Indicatore di streaming video Wide Dynamic Range Illuminazione IR Privacy mask Clip multimediale 29 mm: Stabilizzatore elettronico dell'immagine
Velocità in fotogrammi	Con Forensic WDR: Fino a 25/30 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni Senza WDR: fino a 50/60 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni	Condizioni degli eventi	Applicazione 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, protezione da sovraccorrente con alimentazione guarnizione, flusso dal vivo attivo Stato ingresso audio digitale 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: sottoscrizione Pianificato e ricorrente: pianificazione Video: degradazione della velocità in bit media, modalità diurna/notturna, manomissione
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 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		
Streaming multi-vista	Fino a 8 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, modalità giorno, zone di esposizione, sbrinamento, compressione, orientamento: auto, 0°, 90°, 180°, 270° incluso formato corridoio, specularità delle immagini, sovrapposizione dinamica di testo e immagine, privacy mask poligono, correzione dell'effetto barile Profili scena: forense, vivido, panoramica del traffico 29 mm: Stabilizzatore elettronico dell'immagine		

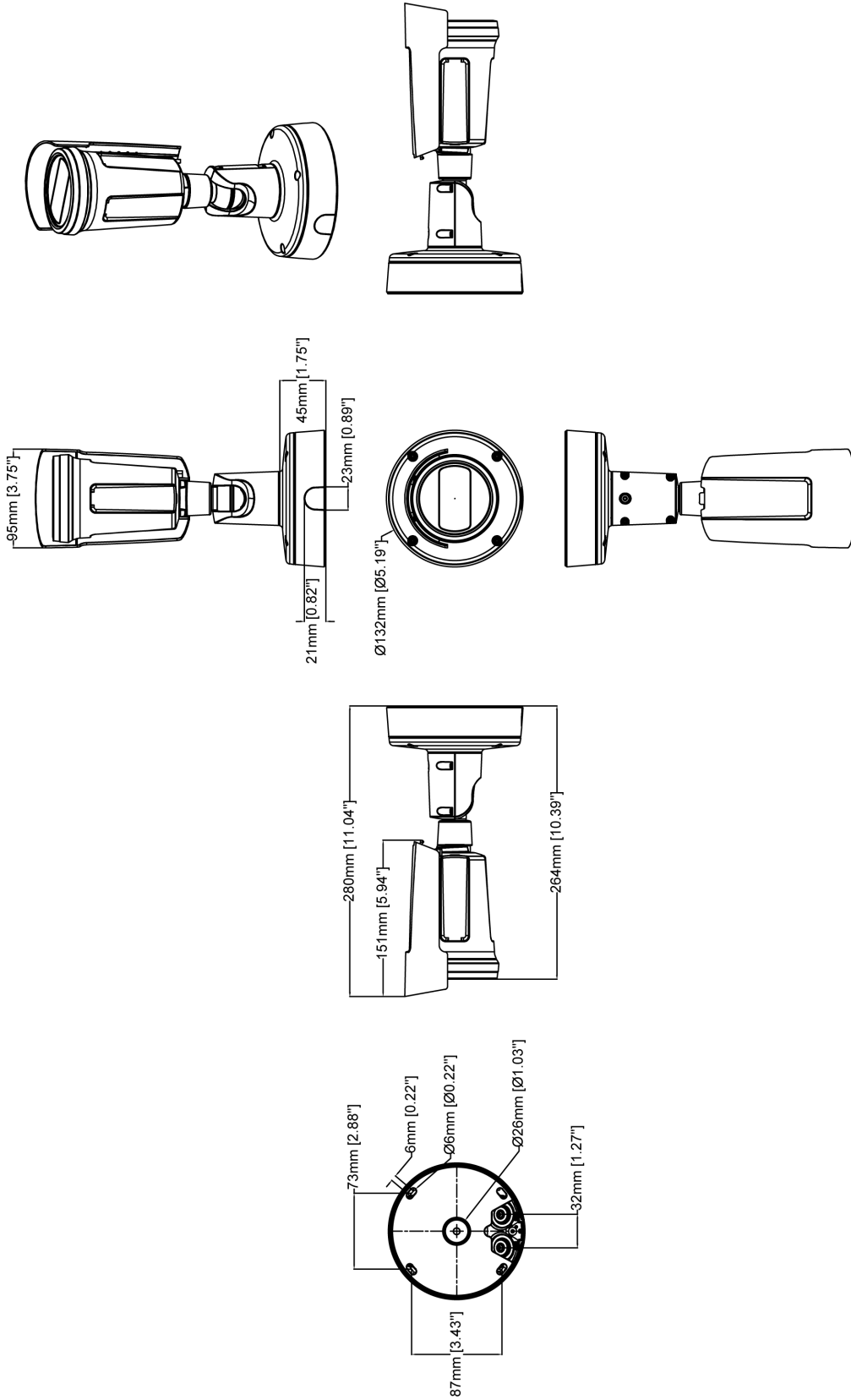
Azioni eventi	<p>Clip audio: riproduzione, arresto</p> <p>Modalità giorno/notturna</p> <p>I/O: alterna I/O una volta, alterna I/O mentre la regola è attiva</p> <p>Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci mentre la regola è attiva</p> <p>MQTT: pubblicazione</p> <p>Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail</p> <p>Testo sovrapposto</p> <p>Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete</p> <p>Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva</p> <p>Caricamento di immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail</p> <p>Modalità WDR</p>	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
Supporti di installazione incorporati	Contatore di pixel, zoom remoto (ottico 3x), messa a fuoco remota, auto rotazione	Documentazione	<p><i>AXIS OS Hardening Guide</i></p> <p><i>policy di gestione delle vulnerabilità Axis</i></p> <p><i>Axis Security Development Model</i></p> <p>Distinta base del software AXIS OS (SBOM)</p> <p>Per il download dei documenti, vai a axis.com/support/cyber-security/resources</p> <p>Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare axis.com/cybersecurity</p>
Analitiche		Generale	
Applicazioni	<p>Area inclusa</p> <p>AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, active tampering, rilevamento urti</p> <p>Supporta</p> <p>AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier, AXIS Speed Monitor ^c</p> <p>Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare axis.com/acap</p>	Alloggiamento	<p>Alloggiamento di classe IP66/IP67, NEMA 4X e IK10</p> <p>Combinazione di policarbonato e alluminio</p> <p>Colore: bianco NCS S 1002-B</p> <p>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.</p>
AXIS Object Analytics	<p>Classi di oggetti: umani, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette, altro)</p> <p>Scenari: attraversamento linea, oggetto nell'area, presenze nell'area, tempo nell'area</p> <p>Fino a 10 scenari</p> <p>Altre funzioni: oggetti attivati visualizzati con traiettorie, riquadri delimitatori del testo con codice colore e tabelle</p> <p>Poligono aree di inclusione/esclusione</p> <p>Configurazione della prospettiva</p> <p>Evento di allarme movimento ONVIF</p>	Alimentazione	Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 Tipico: 7,9 W, max 12,95 W 10–28 V CC, tipico 7,2 W, max 12,95 W
AXIS Image Health Analytics	<p>Detection settings (Impostazioni rilevamento):</p> <p>Manomissione: immagine bloccata, immagine reindirizzata</p> <p>Degradazione immagine: immagine sfocata, immagine sottoesposta</p> <p>Altre caratteristiche: sensibilità, periodo di validazione</p>	Connettori	<p>Rete: RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</p> <p>Audio: Ingresso microfono/linea da 3,5 mm</p> <p>I/O: Morsetti per 1 ingresso allarme e 1 uscita (uscita 12 V CC, carico max 25 mA)</p> <p>Alimentazione: Input CC</p>
AXIS Scene Metadata	<p>Classi di oggetti: umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette), targhe</p> <p>Attributi oggetto: colore del veicolo, colore dell'abbigliamento superiore/inferiore, sicurezza, posizione</p>	Illuminazione IR	<p>OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata</p> <p>9 mm:</p> <p>Ampiezza del raggio 40 m o maggiore a seconda della scena</p> <p>29 mm:</p> <p>Ampiezza del raggio 80 m (262 piedi) o maggiore a seconda della scena</p>
Approvazioni		Archiviazione	Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC Registrazione su dispositivo NAS (Network Attached Storage) Per consigli sulle schede di memoria e su NAS, visitare axis.com
Marcature del prodotto	CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC	Condizioni d'esercizio	<p>Da -40 °C a 60 °C</p> <p>Temperatura massima secondo NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C</p> <p>Temperatura di avvio: -40 °C</p> <p>Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (con condensa)</p>
Catena logistica	Conformità a TAA	Condizioni di immagazzinaggio	Da 40 °C a 65 °C Umidità relativa compresa tra 5% e 95% (senza condensa)
EMC	<p>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</p> <p>Australia/Nuova Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A</p> <p>Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Giappone: VCCI Classe A</p> <p>Corea: KS C 9835, KS C 9832 Classe A</p> <p>Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A</p> <p>Ferroviana: IEC 62236-4</p>	Dimensioni	<p>Ø132 x 132 x 280 mm</p> <p>Area proiettata effettiva (EPA): 0,022 m²</p>
Sicurezza	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, gruppo di rischio esente IEC/EN 62471, IS 13252	Peso	Con schermo di protezione dagli agenti atmosferici: 1,2 kg
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, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)	Contenuto della scatola	Telecamera, guida all'installazione, chiavi a L TORX®, connettore morsetti, protezione del connettore, guarnizioni del cavo, AXIS Weather Shield L, chiave di autenticazione proprietario
Rete	NIST SP500-267	Accessori opzionali	<p>AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE Midspans</p> <p>Per ulteriori accessori, vai a axis.com/products/axis-p1465-le#accessories</p>
Cyber security	ETSI EN 303 645	Strumenti di sistema	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo Disponibile all'indirizzo axis.com
Cyber security		Lingue	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, cinese tradizionale, olandese, ceco, svedese, finlandese, turco, thailandese, vietnamita
Sicurezza edge	<p>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</p> <p>Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault 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)</p>	Garanzia	Garanzia di 5 anni, visitare axis.com/warranty
		Codici	Disponibile presso axis.com/products/axis-p1465-le#part-numbers
		Sostenibilità	
		Controllo sostanza	<p>Senza PVC, senza BFR/CFR conformemente a JEDEC/ECA Standard JS709</p> <p>RoHS conformemente alla direttiva UE RoHS 2011/65/UE/ e EN 63000:2018</p> <p>REACH conformemente a (EC) N. 1907/2006. Per SCIP UUID, visitare axis.com/partner.</p>

Materiali 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. *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).*
- c. *Richiede anche il radar di sicurezza AXIS D2110-VE con firmware 10.12 o successivo.*

Disegno quotato



AXIS P1465-LE Bullet Camera

www.axis.com

Revision	v.01	Revision date	2022-09-23
Paper size	A4	Release date	2022-09-23
Created by	MS	Scale	1:5

© 2022 Axis Communications

Funzionalità evidenziate

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.

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.

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 pro-

blema 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.

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.

Due obiettivi alternativi

La telecamera è disponibile in due varianti con obiettivi diversi: un grandangolo da 3,9-9 mm per la sorveglianza di vaste aree e un teleobiettivo da 10-29 mm per la sorveglianza a distanza.

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.

Per ulteriori informazioni, consulta axis.com/glossary