

Kit **AXIS P1485-LE** per il riconoscimento delle targhe

Kit telecamera in formato bullet LPR per traffico a flusso libero

Progettato per il traffico a flusso libero, questo robusto kit LPR tutto in uno comprende una telecamera in formato bullet da 2 MP con AXIS License Plate Verifier preinstallato. È stato ottimizzato per garantire un rilevamento altamente affidabile delle targhe ed è in grado di riconoscere, in condizioni ottimali, i dettagli del veicolo, tra cui il tipo, il colore, la marca e il modello. Genera immagini nitide ed è caratterizzata dalla velocità in fotogrammi necessaria per un riconoscimento accurato e affidabile delle targhe 24 ore su 24, 7 giorni su 7. È facile da implementare e si integra perfettamente con AXIS Camera Station Pro e altri sistemi di gestione video (VMS) di terze parti. Inoltre, è disponibile un'ampia gamma di soluzioni di montaggio, alloggiamenti e armadi adatti a qualsiasi ambiente o esigenza infrastrutturale.

- > **AXIS License Plate Verifier preinstallato**
- > **Ottimizzata per il riconoscimento targhe**
- > **Riconosce tipo, colore, marca e modello del veicolo**
- > **Design robusto per resistere alle intemperie**
- > **Facile integrazione con i sistemi VMS di Axis e di terze parti**



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 P1485-LE per il riconoscimento delle targhe

Telecamera

Sensore immagini

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

Obiettivo

Varifocale, 10,8-28,2 mm, F1.7-1.76
Campo visivo orizzontale 29,4°-11°
Campo visivo verticale 16,5°-6,3°
Distanza focale minima: 2,5 m
Obiettivo P-Iris, correzione IR

Day&Night

Filtro IR automatico
Filtro IR ibrido

Illuminazione minima

0 lux con illuminazione IR attiva
Colore: 0,06 lux, a 50 IRE F1.7
B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.7

Velocità otturatore

Con Forensic WDR: Da 1/37000 s a 2 s
Senza WDR: Da 1/71500 s a 2 s

Acquisizione delle targhe

Raggio di rilevamento

7-20 m (23-66 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 45 m (150 piedi) o maggiore a seconda della scena

Velocità veicolo

Fino a 105 km/h (65 mph) con analisi edge

Copertura

Singola corsia con analisi edge

Installazione

Altezza di montaggio: da 2 m a 8 m (da 7 ft a 26 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

2 GB RAM, 8 GB Flash

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: da 1920x1080 a 640x360
16:10: da 1280x800 a 320x200
4:3: Da 1440x1080 a 160x120

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

Streaming video

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

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.

Rapporto segnale a disturbo

> 55 dB

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, 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

Stabilizzatore elettronico dell'immagine

Elaborazione delle immagini

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

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

PTZ digitale, zoom digitale

Audio

Funzionalità

Controllo automatico del guadagno (AGC)

Accoppiamento di altoparlanti, accoppiamento di microfono

Streaming

Duplex configurabile:

Unidirezionale (simplex, half-duplex)

Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)

Ingresso

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

Uscita

Output tramite associazione altoparlante di rete

Codifica

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, 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

Supporto per Voice over IP (VoIP) attraverso il Session Initiation Protocol (SIP), utilizzando il peer-to-peer (P2P) o il Private Branch Exchange (PBX).

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

Sbrinamento

Indicatore di streaming video

Wide Dynamic Range

Illuminazione IR

Privacy mask

Clip multimediale

Stabilizzatore elettronico dell'immagine

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).

Edge-to-edge

Accoppiamento microfono
Associazione altoparlante
Associazione sirena e luce

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 sovracorrente 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

Azioni eventi

Clip audio: riproduzione, arresto

Modalità giorno/notturna

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

MQTT: pubblicazione

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete

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

Modalità WDR

Supporti di installazione incorporati

Contatore di pixel, zoom e messa a fuoco remoti, raddrizza immagine, auto rotazione

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

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

Supporta

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

Marcature del prodotto

CE, FCC, ICES, KC, RCM, VCCI, WEEE

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 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, gruppo di rischio esente IEC/EN 62471, IS 13252

Ambiente

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262, IEC 60950-22, ISTA 3A, IK10, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Rete

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

Cybersecurity

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

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

Cybersecurity

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, Modulo crittografico Axis (FIPS 140-2 livello 1)

Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault
Keystore 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

Alloggiamento di classe IP66/IP67, NEMA 4X e IK10

Combinazione di policarbonato e alluminio

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.

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, max 12,95 W, tipico (riscaldatore spento, IR spento) 4.63 W

Caratteristiche: modalità di potenza dinamica, modalità a bassa potenza, misuratore di potenza

Connettori

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

Audio: Ingresso microfono/linea da 3,5 mm

I/O: Morsettiera per 1 input allarme supervisionato e 1 output (output 12 V CC, carico max 25 mA)

Alimentazione: Input CC

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 60 °C (da -40 °F a 140 °F)

Temperatura massima secondo NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

Temperatura di avvio: -40 °C

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

Carico del vento (sostenuto): 60 m/s (134 mph)

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): 0,024 m² (0.26 ft²)

Peso

Con schermo di protezione dagli agenti atmosferici: 1,38 kg (3 libbre)

Contenuto della scatola

Telecamera, schermo di protezione dalle intemperie, guida all'installazione, connettore morsettiera, protezione del connettore, guarnizioni del 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

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 (ey@cryptsoft.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-p1485-le-kit#part-numbers

Accessori opzionali

Installazione

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaggio

AXIS T91B47 Pole Mount, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS TM4101 Pendant Kit

Archiviazione

AXIS Surveillance Cards

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 in conformità con il regolamento (CE) n. 1907/2006. Per l'UUID SCIP, vedere axis.com/partner.

Materiali

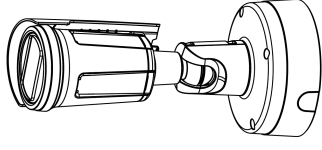
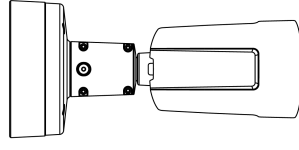
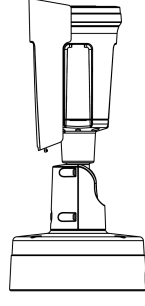
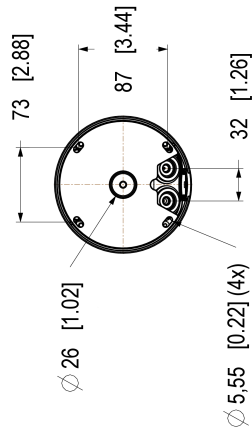
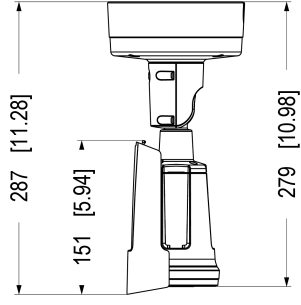
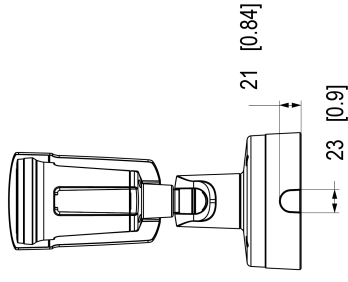
Sottoposto a controlli conformemente alle linee guida OCSE nell'ambito dei "conflict minerals"

Per ulteriori informazioni relative alla sostenibilità presso Axis, visitare axis.com/about-axis/sustainability

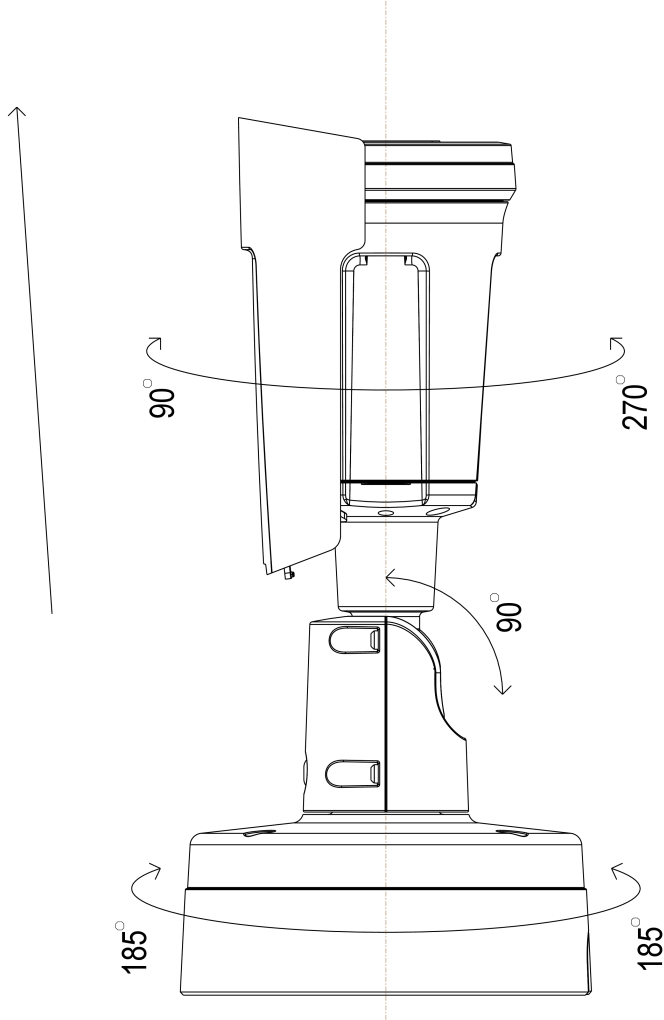
Responsabilità ambientale

axis.com/environmental-responsibility

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



Weather Shield sliding direction: 15.5mm [6.10]



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.

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.

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.