

AXIS Q9227-SLV Corner Camera

5 MP, telecamera anti-legatura, resistente agli urti

Questa telecamera compatta e robusta, a prova di legatura (anti-legatura), offre un'eccezionale qualità d'immagine a 5 MP. È dotata di analisi video e audio preinstallata, basata sull'intelligenza artificiale e di un altoparlante e microfono integrati, per una comunicazione bidirezionale. Ideale per installazioni ad alta sicurezza, include un'illuminazione IR invisibile a 940 nm per una sorveglianza discreta nel buio totale e un LED bianco per i dettagli a colori. AXIS Live Privacy Shield tutela la privacy in ogni occasione. Questa telecamera resistente con grado di protezione IP66, IP6K9K e IP69 è facile da pulire e in grado di resistere a condizioni difficili. Inoltre, Axis Edge Vault, piattaforma di cybersecurity basata su hardware, protegge il dispositivo offrendo un'archiviazione sicura delle chiavi e operazioni con certificazione FIPS 140-3 Level 3.

- > **Design compatto, classificato IK11, anti-legatura**
- > **Altoparlante e microfono integrati**
- > **Analisi audio e video supportate dall'intelligenza artificiale**
- > **Facile da installare e pulire**
- > **Cybersecurity integrata con Axis Edge Vault**



AXIS Q9227-SLV Corner Camera

Telecamera

Varianti

AXIS Q9227-SLV in acciaio
AXIS Q9227-SLV bianca

Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 1/1,7"
Dimensioni pixel 2,9 µm

Obiettivo

3,7 mm, F2.0
Campo visivo orizzontale: 115°
Campo visivo verticale: 89.2°
Distanza focale minima: 1 m (3,3 ft)
Messa a fuoco automatica, iride fisso, correzione IR,
montaggio M14

Day&Night

Filtro IR automatico

Illuminazione minima

Colore: 0,06 lux a 50 IRE, F2.0
B/N: 0 lux a 50 IRE, F2.0
0 lux con illuminazione IR attiva

Velocità otturatore

Da 1/66500 s a 2 s con 50 Hz

Regolazione telecamera

Inclinazione $\pm 10^\circ$

System-on-chip (SoC)

Modello

ARTPEC-8

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
Motion JPEG

Risoluzione

4:3: Da 2880 x 2160 a 160 x 120

Velocità in fotogrammi

Fino a 25/30 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni

Streaming video

Fino a 20 flussi video unici e configurabili¹
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

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, WDR,
bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, contrasto
locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di
esposizione, sbrinamento, compressione, rotazione: 0°,
90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità,
sovrapposizione testo e immagine, sovrapposizione
testo dinamico e immagine, widget di sovrapposizione,
privacy mask, apertura blocco, apertura obiettivo
Profili scena: forense, per interni

Elaborazione delle immagini

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

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.

Audio

Funzionalità

Equalizzatore grafico a 10 bande per input audio
Cancellazione dell'eco (half-duplex)
Associazione altoparlante
Spectrum visualizer²

Streaming

Duplex configurabile:
Unidirezionale (simplex, half-duplex)
Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)

Ingresso

Microfono incorporato (può essere disabilitato)
Interruttore fisico del microfono

Specifica microfono incorporato

Rapporto segnale - rumore: 69 dB(A) (94 dB SPL @ 1 m)
Livello di pressione sonora max: 128 dB (10% THD)
Risposta in frequenza: 20 Hz - 20 kHz

Uscita

Micro-altoparlante dinamico integrato da 25x14 mm
70 dB-SPL (a 1 m/40 in)
Risposta di frequenza 820 Hz - 5,075 kHz

Codifica

LPCM 48 kHz, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM
8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Velocità di trasmissione configurabile

Gestione audio

AXIS Audio Manager Pro

Compatibile con AXIS Audio Manager Pro 5.0 o versioni successive
Per sistemi più grandi e avanzati. Venduto separatamente. Per le specifiche, consulta la scheda tecnica separata.

Rete

Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS³, HTTP/2, TLS³, 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[®] ed 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
Nitidezza
Wide Dynamic Range
Indicatore di streaming video
Illuminazione IR
LED bianco
Privacy mask
Clip multimediale

Edge-to-edge

Accoppiamento microfono
Associazione altoparlante di rete

2. Funzione disponibile con ACAP

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).

Condizioni degli eventi

Applicazione

Audio: riproduzione di clip audio, interruttore fisico del microfono

Chiamata: stato, cambiamento dello stato

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 è attivo, output digitale è attivo, attivazione manuale, input virtuale è attivo

Luce e sirena: stato salute

MQTT: client MQTT connesso

Pianificato e ricorrente: pianificazione

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

Azioni eventi

Clip audio: riproduzione, arresto

Chiamate: rispondi a chiamata, termina chiamata SIP, effettua chiamata SIP

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

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

MQTT: send MQTT publish message

Luce e sirena: esegui, arresta

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Registrazioni: registra video, registra video mentre la regola è attiva

Sicurezza: cancellazione della configurazione

Messaggi 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

Assistente di messa a fuoco, contatore di pixel, messa a fuoco remota, raddrizza immagine, griglia di livellamento

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield⁴, AXIS Video Motion Detection, allarme anti-manomissione attivo

Supporta

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

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, presenza nell'area, rilevamento accessi non autorizzati, monitoraggio PPE^{BETA}, movimento nell'area, attraversamento linea di movimento

Fino a 10 scenari

Altre funzioni: oggetti attivati visualizzati con traiettorie, riquadri delimitatori del testo con codice colore e tabelle

Poligono aree di inclusione/esclusione

Configurazione della prospettiva

Evento di allarme movimento ONVIF

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

AXIS Audio Analytics

Caratteristiche: livello di pressione sonora, rilevamento di suoni adattivo, classificazione audio

Classi audio: urla, grida, rottura di vetri, parlato, colpi di tosse

Metadati evento: rilevamenti di suoni, classificazioni, livello di pressione sonora

AXIS Scene Metadata

Classi di oggetti: umani, volti, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette), targhe

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

4. Disponibile per il download

Approvazioni

Marche del prodotto

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

Catena di fornitura

Conformità a TAA

EMC

CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035,
EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Canada: ICE(A)/NMB(A), ICE-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

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/IP69, IEC/EN 62262 IK11,
NEMA 250 Tipo 4X, ISO 20653 IP6K9K

Rete

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

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)⁵, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁵, TLS v1.2/v1.3⁵, 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 anti legatura e anti-scivolo in acciaio inossidabile e cupola oscurata, in policarbonato con rivestimento robusto.

Di classe IP66, IP69, IP6K9K, NEMA 4X e IK11

Acciaio: Colore: Acciaio inossidabile

Bianco: 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.

Indicatori LED

Indicatore LED (RGB)

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, max 12.95 W, tipico (riscaldatore spento, IR spento) 3.98 W

Sensori ambientali

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

Funzione I/O

1 ingresso digitale e 1 uscita 12 VCC in uscita, carico massimo 25 mA

Connettori

I/O: morsettiera 4 pin da 2,5 mm

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

5. 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).

Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 940 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata
Ampiezza del raggio 10 m (33 piedi) o maggiore a seconda della scena

Illuminazione LED

LED bianco a elevata efficienza energetica e di lunga durata
Ampiezza del raggio 10 m (33 piedi) 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

Temperatura: Da -20 °C a 50 °C
Temperatura massima (intermittente): 55 °C (131 °F)
Umidità: 10 a 85% di umidità relativa (senza 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.

Peso

1740 g (3.8 lb)

Contenuto della scatola

Telecamera, 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

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

Assistenza software

Sviluppo di nuove funzionalità fino al 2030 (AXIS OS 12, 13 e 14)
Supporto fino al 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030-2035)
Per ulteriori informazioni sul ciclo di vita di AXIS OS, visitare il sito help.axis.com/axis-os

Codici prodotto

Disponibile all'indirizzo axis.com/products/axis-q9227-slv#part-numbers

Accessori opzionali

Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installazione

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaggio

AXIS TQ9602 Conduit Top Box

Archiviazione

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, visitare axis.com/products/axis-q9227-slv#compatible-products

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 7% (riciclata: 4%, a base bio: 2%, a base di cattura di carbonio: 1%)
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

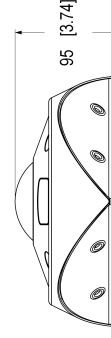
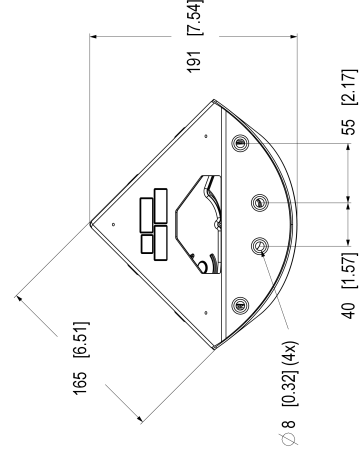
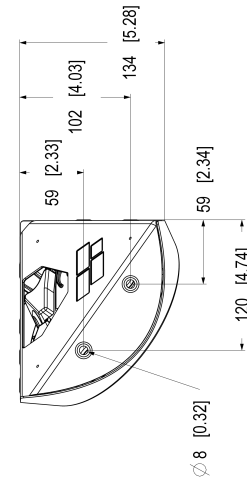
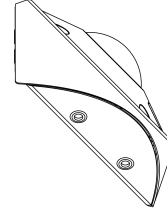
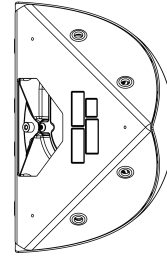
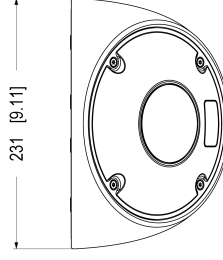
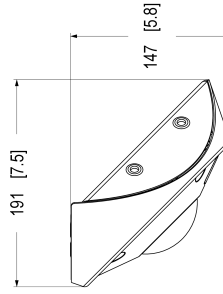
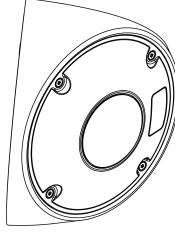
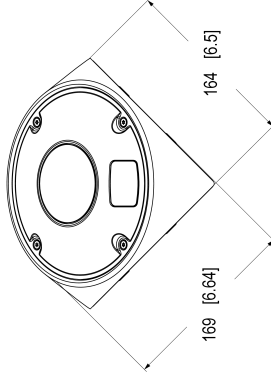
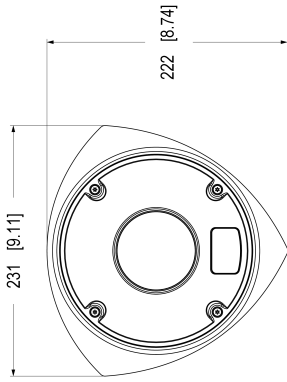
axis.com/environmental-responsibility

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

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft)	46,1 m (151.2 ft)
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	19,4 m (63.6 ft)
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	10 m (32,8 ft)
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	5,1 m (16.7 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.



Funzionalità evidenziate

AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics usa il rilevamento di suoni adattivo per la generazione di allarmi se si verificano improvvisi aumenti del volume dell'audio. Con classificatori basati sull'IA, è capace di rilevare urla e grida. Si può anche avere una conferma in più unendo AXIS Audio Analytics con l'analisi video. Questa applicazione smart trasmette unicamente metadati, assicurando che la privacy sia tutelata. Trattandosi di una funzione fondamentale di AXIS OS, AXIS Audio Analytics è preinstallata senza costi aggiuntivi.

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 Live Privacy Shield

Monitora da remoto le attività sia all'interno che all'esterno salvaguardando la privacy in tempo reale.

Con il mascheramento dinamico basato sull'intelligenza artificiale puoi scegliere cosa mascherare o sfocare rispettando le norme e i regolamenti che proteggono la privacy e i dati personali. L'applicazione consente il mascheramento di oggetti in movimento e fermi come esseri umani, targhe o sfondi. L'applicazione funziona in tempo reale e su flussi video sia live che registrati.

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.