

AXIS M3098-LV Dome Camera

Mini dome da 8 MP basata sull'IA e con infrarossi

Questa telecamera mini dome da 8 MP basata sull'IA offre un ampio campo visivo e un'eccellente qualità d'immagine in tutte le condizioni di illuminazione. L'illuminazione IR integrata consente la sorveglianza in condizioni di completa oscurità. È dotata di AXIS Object Analytics pre-installato per rilevare, classificare, tracciare e contare gli oggetti. Include inoltre un sensore acustico con AXIS Audio Analytics, che avvisa ogni volta che si verifica un evento rilevante, anche in assenza di indicazioni visive. Consente un'installazione flessibile e discreta su pareti e soffitti. Inoltre, Axis Edge Vault protegge il dispositivo e offre un'archiviazione delle chiavi e operazioni sicure grazie alla certificazione FIPS 140-3 Level 3.

- > **Qualità di immagine ottima a 8 MP**
- > **Design compatto e discreto**
- > **WDR, Lightfinder 2.0 e OptimizedIR**
- > **Analisi audio e video supportate dall'intelligenza artificiale**
- > **Cybersecurity integrata con Axis Edge Vault**



AXIS M3098-LV Dome Camera

Telecamera

Sensore immagini

RGB CMOS progressive scan da 1/1,8"
Dimensioni pixel 2,0 µm

Obiettivo

3,76 mm, F2.0
Campo visivo orizzontale: 124°
Campo visivo verticale: 66°
Attacco M12, iride fisso, correzione IR

Day&Night

Filtro IR automatico
Filtro IR ibrido

Illuminazione minima

Colore: 0,19 lux a 50 IRE, F2.0
B/N: 0,05 lux a 50 IRE, F2.0
0 lux con illuminazione IR attiva

Velocità otturatore

Da 1/66000 s a 1/5 s

Regolazione telecamera

Panoramica ±175°, inclinazione (formato corridoio) da +30° a -10°, inclinazione (formato orizzontale) da +57° a -10°, rotazione ±175°

System-on-chip (SoC)

Modello

CV75

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 principale ed elevato
H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC), profilo principale
Motion JPEG

Risoluzione

16:9: da 3840x2160 a 640x360
4:3: Da 1440x1080 a 320x240

Velocità in fotogrammi

Fino a 12/15 fps (50/60 Hz) con H.264 e H.265¹ in tutte le risoluzioni

Streaming video

Possibilità di trasmettere più flussi H.264, H.265 e Motion JPEG 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

WDR

WDR: fino a 120 dB a seconda della scena

Streaming multi-vista

2 aree di visione ritagliate singolarmente

Impostazioni immagini

Saturazione, contrasto, luminosità, nitidezza, bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, contrasto locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270° compreso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo dinamico e immagini, privacy mask
Profili scena: forense, vivido

Elaborazione delle immagini

Axis Zipstream, WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

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

PTZ digitale

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, NTS, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), indirizzo di collegamento locale (ZeroConf)

1. Riduzione della velocità in fotogrammi in Motion JPEG

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 (eay@cryptsoft.com).

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

Transizione livello diurno/notturno

Wide Dynamic Range

Privacy mask

Illuminazione IR

Edge-to-edge

Associazione sirena e luce

Condizioni degli eventi

Applicazione

Analisi audio: livello audio sopra la soglia, rilevato attacco di tosse, rilevata rottura vetro, rilevate urla, rilevate grida, rilevato parlato, SPL: Sopra la soglia superiore, SPL: Sotto la soglia inferiore

Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, Registri di audit, indirizzo IP bloccato/rimosso, flusso dal vivo attivo, rete persa, nuovo indirizzo IP, pronto all'uso

Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati

I/O: trigger manuale, ingresso virtuale attivo

MQTT: client MQTT connesso

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

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

MQTT: send MQTT publish message

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

Contatore di pixel, griglia livello

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield³, AXIS Video Motion Detection

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 caratteristiche: oggetti attivati visualizzati con riquadri delimitatori del testo con codice colore

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

Approvazioni

Marche del prodotto

CE, FCC, ICES, UL, RCM⁴, BSMI⁴, KC⁴, NCC⁴, TELEC⁴, VCCI⁴

Catena di fornitura

Conformità a TAA

EMC

CISPR 35, CISPR 32 Classe B, EN 55035, EN 55032 Classe B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Australia/Nuova Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe B⁴

Canada: ICES(A)/NMB(A)

Giappone: VCCI Classe B⁴

Corea: KS C 9835⁴, KS C 9832 Classe B⁴

Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe B

Protezione

CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3,
IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, gruppo di rischio esente
IEC/EN 62471 NOM-001⁵

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 IP42, IEC/EN 62262 IK08

Rete wireless

EN 62311⁴, EN 300328⁴, EN 301489-1⁴,
EN 301489-17⁴, FCC Parte 15 Sottoparte C⁴,
FCC Parte 2 Sottoparte J⁴, MIC⁴, NCC⁴, RSS-102⁴, RSS-
247⁴, RSS-Gen⁴

Rete

NIST SP500-267

Cybersecurity

ETSI EN 303 645, Etichetta di sicurezza BSI IT, FIPS 140, EN 18031-1⁴

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
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)⁶,
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
HTTPS/HSTS⁶, TLS v1.2/v1.3⁶, 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 IP42 e IK08

Cupola con rivestimento robusto in policarbonato

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.

4. Non valido per le varianti ROW

5. Valido solo per le varianti ROW

6. 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).

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, max 5,9 W, tipico (riscaldatore spento, IR spento) 3,4 W
Caratteristiche: modalità di alimentazione dinamica, misuratore di potenza

Interfaccia wireless

Bluetooth® 5.4 Low Energy^{7 8}
Profili Bluetooth: nessuno⁸
Caratteristiche: visualizzazione diretta dell'installazione tramite l'app mobile AXIS Installer⁸

Sensori ambientali

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

Connettori

Rete: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Sensore

Sensore acustico

Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata
Ampiezza del raggio: 15 m (49 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

Temperatura: Da 0 °C a 45 °C (da 32 °F a 113 °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

206 g (0,45 lb)

Contenuto della scatola

Telecamera, guida all'installazione, chiave di autenticazione proprietario

Strumenti di sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, AXIS Installer, 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 presso axis.com/products/axis-m3098-lv#part-numbers

Accessori opzionali

Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installazione

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montaggio

Supporto per montaggio a soffitto AXIS TM3401, AXIS TM3101 Pendant Wall Mount, Accessori di montaggio AXIS T91, Accessori di montaggio AXIS T94

Archiviazione

AXIS Surveillance Cards

7. Il marchio e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di tali marchi da parte di Axis Communications AB è concesso in licenza. Altri marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

8. Non valido per le varianti ROW

Cupola oscurata
Per ulteriori accessori, vedere axis.com/products/axis-m3098-lv#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: 64% (riciclata: 24%, a base bio: 36%, a base di cattura di carbonio: 4%)
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

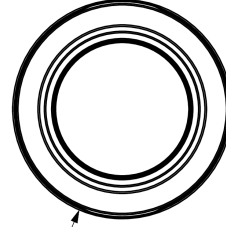
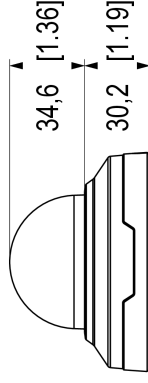
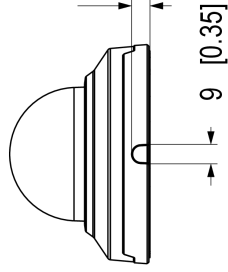
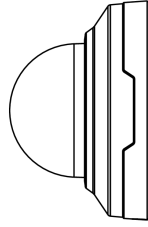
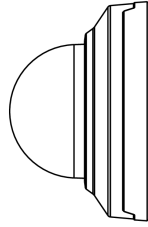
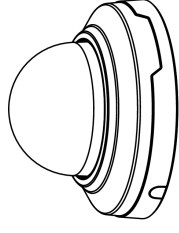
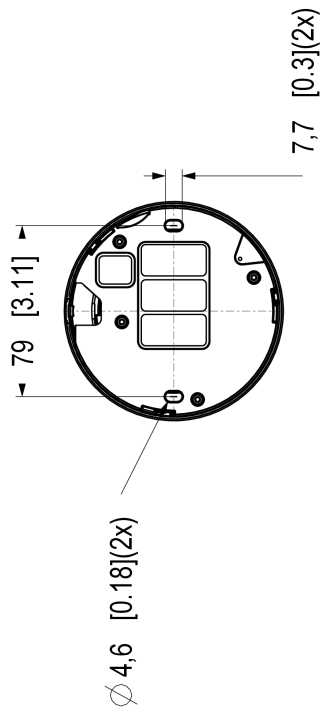
Responsabilità ambientale

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
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft)	75 m (250 ft)
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	30 m
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	15 m
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	8 m (30 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.



Dimensions in mm [incht]

Date	Version	Scale
2026 Jan-21	M13	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
3509043	A3	1(1)

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 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.

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.

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.

Per ulteriori informazioni, consulta axis.com/glossary