

## AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

Telecamera dome per esterni da 12 MP con acquisizione audio

AXIS M4308-PLE è una telecamera mini dome discreta pronta per l'uso in ambienti esterni progettata per intonarsi perfettamente in qualsiasi ambiente. Con un sensore da 12 MP e un obiettivo stereografico, offre immagini eccezionali e una panoramica completa a 360°. Grazie a Sharpdome 360, questa telecamera panoramica mette a disposizione una maggiore nitidezza ai bordi dell'immagine. Integra AXIS Object Analytics e un'unità di elaborazione deep learning (DLPU) permette di sfruttare opportunità uniche di analisi basate su deep learning on the edge. Include Axis Lightfinder e Axis Forensic WDR per colori reali e grandi dettagli in condizioni di luce difficili o di quasi oscurità. Inoltre è dotata di Axis OptimizedIR per la sorveglianza in condizioni di oscurità. Quattro microfoni incorporati e l'ottimizzatore vocale offrono l'acquisizione audio con eliminazione del rumore eccezionale.

- > [Sensore da 12 MP con panoramica a 360°](#)
- > [Obiettivo stereografico e Sharpdome 360](#)
- > [Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR](#)
- > [Supporto per le analitiche con deep learning](#)
- > [4 microfoni con ottimizzatore vocale](#)



# AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

## Telecamera

### Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 1/1,7"

### Obiettivo

1,3 mm, F2.4

Campo visivo orizzontale: 183°

Campo visivo verticale: 183°

Iride fisso, messa a fuoco fissa, correzione IR

### Day&Night

Filtro IR rimovibile automaticamente

### Illuminazione minima

Colore: 0,19 lux a 50 IRE, F2.4

B/N: 0,04 lux a 50 IRE, F2.4

0 lux con illuminazione IR attiva

### Velocità otturatore

Da 1/22000 s a 1 s

### Regolazione telecamera

Rotazione digitale:  $\pm 180^\circ$

## System-on-chip (SoC)

### Modello

ARTPEC-7

### Memoria

RAM da 2 GB, flash da 1 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

Panoramica: da 2880x2880 a 160x160

Panoramica: da 3840 x 2160 a 192 x 72

Vista panoramica doppia: da 3584x2688 a 512x288

Vista QuadView da 3584x2688 a 512x288

Area di visione 1-4: da 2048x1536 a 256x144

Angolo destro/sinistro: da 3200x1200 a 192x72

Angolo doppio: da 2560x1920 a 480x480

Corridoio: da 2560 x 1920 a 256 x 144

### Velocità in fotogrammi

Solo panoramica a 360°, fino a 2880x2880 senza WDR:  
25/30 fps a 50/60 Hz

Panoramica a 360° e visualizzazioni trasformate fino  
alla massima risoluzione con WDR: fino a 12,5/15 fps a  
50/60 Hz

### 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

Modalità a bassa latenza

### Streaming multi-vista

Panoramica a 360°, vista panoramica sottoposta a  
dewarping, corridoio, angolare a destra/sinistra e

QuadView. Fino a 4 aree di visione ritagliate

singolarmente e sottoposte a dewarping. Tutte le  
differenti viste possono essere trasmesse

contemporaneamente. In caso di streaming di 4 aree di  
visione trasformate in distorsione e di una panoramica a  
360° in massima risoluzione: fino a 19 fps per flusso.

### Impostazioni immagini

Compressione, saturazione del colore, luminosità,  
nitidezza, contrasto, contrasto locale, bilanciamento del  
bianco, soglia giorno/notte, mappatura dei toni,  
controllo dell'esposizione (compreso il controllo  
automatico del guadagno), zone di esposizione, Forensic  
WDR: fino a 120 dB a seconda della scena, regolazione  
precisa del comportamento in condizioni di scarsa  
illuminazione, sovrapposizione dinamica di testo e  
immagine, specularità, rotazione digitale, privacy mask  
poligono

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

PTZ digitale delle aree di visione, PT digitale delle viste  
panoramiche, angolari, corridoio e viste QuadView,  
posizioni preset, giri di ronda

## Audio

### Flussi audio

Unidirezionale, simplex, mono o stereo. Ottimizzazione voce

### Codifica audio

LPCM 48 kHz, 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

### Input/output audio

4 microfoni incorporati (disattivabili), associazione altoparlante di rete

## Rete

### Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, 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®, metadati ed AXIS Camera Application Platform (ACAP); specifiche disponibili all'indirizzo [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community). ACAP comprende Native SDK e Computer Vision SDK.

AXIS Guardian con One-Click Connection  
Profilo G di ONVIF®, Profilo M di ONVIF®, Profilo S di ONVIF®, Profilo T di ONVIF®, specifiche disponibili all'indirizzo [onvif.org](http://onvif.org)

Supporto per protocollo SIP (Session Initiation Protocol) per l'integrazione dei sistemi Voice over IP (VoIP), peer to peer o integrati con SIP/PBX

### Comandi su schermo

Transizione livello diurno/notturno  
Wide Dynamic Range  
Indicatore di streaming video  
Illuminazione IR

## Condizioni degli eventi

Analisi, eventi edge storage, input virtuali tramite API, ingressi esterni supervisionati, involucro aperto, rilevamento di suoni  
Sottoscrizione MQTT

## Azioni eventi

Registrazione di video/audio: scheda di memoria e condivisione di rete  
Pubblicazione MQTT  
Caricamento di immagini o clip video/audio: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail  
Buffer video pre/post allarme o buffer immagini per la registrazione o il caricamento  
Notifica: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP e trap SNMP  
PTZ: preset PTZ, avvio/arresto giri di ronda  
Sovrapposizione testo, attivazione uscita esterna, riproduzione di clip audio, preset zoom, modalità giorno/notte

## Supporti di installazione incorporati

Contatore di pixel, rotolo digitale, riposizionamento delle viste quad, PTZ digitale delle aree di visione, PT digitale di viste panoramica, angolare, corridoio e viste quad

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, allarme antimanomissione attivo, rilevamento di suoni

#### Supporta

Supporto per applicazioni aggiuntive se il dispositivo è utilizzato con accessori compatibili. Contattare il partner Axis per ulteriori informazioni.

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

### AXIS Object Analytics

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

**Scenari:** attraversamento linea, oggetto nell'area  
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

1. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) e il software di crittografia scritto da Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## 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 Scene Metadata

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

Attributi dell'oggetto: affidabilità, posizione

## Approvazioni

### EMC

EN 55032 classe A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC parte 15 sottosezione B classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Classe A, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A, KS C9832 Classe A, KS C9835

### Protezione

CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 gruppo di rischio **esente**, IS 13252

### Ambiente

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10 (finestra IR IK09), NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

### Rete

NIST SP500-267

### Cybersecurity

ETSI EN 303 645, Etichetta di sicurezza BSI IT

## 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), crittografia scheda di memoria AES-XTS-Plain64 256 bit  
**Hardware:** Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault Secure element (CC EAL 6+), ID dispositivo Axis, archivio chiavi sicuro, video firmato, avvio sicuro

## Protezione della rete

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>, 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Generale

### Alloggiamento

Classe IP66, NEMA 4X e IK10 (finestra IR IK09)  
Cupola con rivestimento robusto in policarbonato  
Sharpdome 360

Alluminio

Colore: bianco NCS S 1002-B

Per le istruzioni sulla riverniciatura della mascherina o della custodia e le conseguenze sulla garanzia, contattare il Partner Axis.

### Sostenibilità

Senza PVC

### Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4  
Tipica 7,9 W, max 15,5 W

### Connettori

RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX PoE  
Morsettiera per 1 ingresso allarme supervisionato e 1 uscita (uscita 12 V CC, carico max 25 mA)

### Illuminazione IR

OptimizedIR con LED a infrarossi da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata  
Ampiezza del raggio 15 m maggiore a seconda della scena

2. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](https://openssl.org)) e il software di crittografia scritto da Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## 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](http://axis.com)

---

## Condizioni d'esercizio

Da -40 °C a 50 °C (da -40 °F a 122 °F)  
Temperatura di avvio: Da -30 °C a 50 °C (-22 °F a 122 °F)  
Temperatura massima (intermittente): 55 °C (131 °F)  
Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)  
Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (con condensa)

---

## 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

Altezza: 69 mm (2.7 in)  
Ø 149 mm (5.8 in)

---

## Peso

850 g (1.9 lb)

---

## Accessori inclusi

Guida all'installazione, 1 licenza utente per decodificatore Windows®, sagoma per la foratura, guarnizioni per cavi, protezione del connettore, connettore I/O, chiave a L RESISTORX® TR20, staffa per il montaggio, copertura per il foro del cavo, protezione della visualizzazione

---

## Accessori opzionali

AXIS T94T02D Pendant kit con schermo di protezione dalle intemperie  
AXIS Surveillance Cards  
AXIS TM3808-E Skin Cover Black  
AXIS Mounts & Cabinets  
AXIS TM3204 Recessed Mount  
AXIS TM3206 Recessed Mount  
Per ulteriori accessori, visitare il sito [axis.com](http://axis.com)

---

## 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](http://axis.com/vms).

---

## Lingue

Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale  
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](http://axis.com/warranty)