

## AXIS P4705-PLVE Panoramic Camera

### Sensore doppio con IR a 360° e deep learning

Questa telecamera multidirezionale a sensore doppio offre 2\*2 MP a 30 fps. È dotata di funzionalità Lightfinder e Forensic WDR per immagini nitide in condizioni di scarsa illuminazione. Ideata in base ad ARTPEC-8, questa telecamera ad alte prestazioni include un'unità di elaborazione di deep learning che consente di migliorare l'elaborazione e le funzionalità di memorizzazione. Inoltre, consente di raccogliere e analizzare ancora più dati rispetto a prima, sull'edge. Inoltre, fornisce metadati molto utili che permettono di utilizzare funzionalità di ricerca forense veloci, facili ed efficienti nei video in diretta o registrati. Inoltre, grazie al posizionamento flessibile di due corpi della telecamera varifocali e alle funzionalità di messa a fuoco remoti, assicura un'installazione rapida ed economica.

- > **Telecamera multidirezionale da 2x2 MP con un solo indirizzo IP**
- > **Supporto per l'analisi con deep learning su entrambi i sensori**
- > **Illuminazione IR a 360°**
- > **Zoom 2,5x**
- > **Axis Lightfinder e Forensic WDR**



# AXIS P4705-PLVE Panoramic Camera

## Telecamera

### Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 2 x 1/2,8"

### Obiettivo

Varifocale, 3,3–8,1 mm, F1.9–3.2  
Campo visivo orizzontale: 107°–39°  
Campo visivo verticale: 55°–22°  
Campo visivo diagonale: 131°–45°  
Distanza focale minima: 0,5 m (1,6 ft)  
Iride fisso, IR corretto, zoom remoto e messa a fuoco

### Day&Night

Filtro IR rimovibile automaticamente

### Illuminazione minima

Colore: 0,15 lux a 50 IRE, F1.9  
B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.9  
0 lux con illuminazione IR attiva

### Velocità otturatore

Da 1/20000 s a 1,5 s con 60/50 Hz

### Regolazione telecamera

Panoramica  $\pm 110^\circ$ , inclinazione  $\pm 75^\circ$ , rotazione  $\pm 170^\circ$

## System-on-chip (SoC)

### Modello

ARTPEC-8

### Memoria

RAM da 2048 MB, Flash da 8192 MB

### 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

Da 2x 1920x1080 (2x HDTV 1080p) a 2x 640x360

### Velocità in fotogrammi

Fino a 60/50 fps (60/50 Hz) 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  
Modalità a bassa latenza

### Impostazioni immagini

Saturazione, contrasto, luminosità, nitidezza, Forensic WDR, bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, correzione dell'effetto barile, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo dinamico e immagine, 8 privacy mask poligono per canale

## Audio

### Streaming

Ingresso audio, simplex  
Audio bidirezionale tramite tecnologia edge-to-edge

Ingresso per microfono esterno o ingresso di linea, alimentazione guarnizione, ingresso audio digitale, controllo del guadagno automatico  
Associazione altoparlante di rete  
Funzioni audio grazie alla tecnologia portcast:  
connettività audio bidirezionale, potenziatore vocale

### 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, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>®</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Indirizzo di collegamento locale (ZeroConf)

1. 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® ed AXIS Camera Application Platform; specifiche disponibili all'indirizzo [axis.com/developer-community](https://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](https://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](https://axis.com/vms).

### Comandi su schermo

Illuminazione IR  
Autofocus  
Privacy mask  
Riproduci clip multimediale

### Edge-to-edge

Associazione sirena e luce

### Condizioni degli eventi

Analisi, ingressi virtuali tramite API  
Audio: rilevamento di suoni  
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, apertura alloggiamento  
Audio digitale: segnale digitale contiene metadati Axis, segnale digitale ha una frequenza di campionamento non valida, segnale digitale mancante, segnale digitale ok  
Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati  
I/O: attivazione manuale, input virtuale  
MQTT: sottoscrizione  
Pianificato e ricorrente: pianificazione  
Video: degradazione della velocità di trasmissione media, modalità giorno/notte, flusso dal vivo aperto, manomissione

### Azioni eventi

Sovrapposizione testo, modalità giorno/notte, LED di stato lampeggiante  
Clip audio: riproduzione, arresto  
Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci mentre la regola è attiva  
MQTT: pubblicazione  
Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail  
Buffer video pre/post allarme o buffer immagini per la registrazione o il caricamento  
Registrazione video: 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

### Supporti di installazione incorporati

Contatore di pixel, messa a fuoco e zoom remoti, griglia livellata

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, allarme di active tampering, rilevamento di suoni

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

### AXIS Object Analytics

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

**Scenari:** attraversamento linea, oggetto nell'area, conteggio attraversamenti linea, presenze nell'area, tempo nell'area

Fino a 10 scenari, con un massimo di 5 scenari per canale

**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 Scene Metadata

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

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

## Approvazioni

### EMC

CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, 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 N. 60950-22, CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252

### 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 62262:2002 IK10, MIL-STD-810H (Metodo 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)<sup>2</sup>, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

### Rete

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), crittografia scheda di memoria AES-XTS-Plain64 256 bit

**Hardware:** Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Livello 2), 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)

### Protezione della rete

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</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, IP67, NEMA 4X e IK10

Cupola con rivestimento robusto in policarbonato

Custodia in alluminio e plastica, schermo di protezione delle intemperie

Colore: bianco NCS S 1002-B o nero NCS S 9000-N

### Montaggio

Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4")

Filettatura vite treppiede da 1/4"-20 UNC

Ingresso laterale tubo protettivo da 1/2" (M20)

### Sostenibilità

Senza PVC e BFR/CFR, 7% di plastica riciclata, 2% di bioplastica

### Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3

Tipica 6,2 W, max 12,95 W

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4

Tipica 8,3 W, max 17,5 W

### Connettori

RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Ingresso microfono/linea da 3,5 mm

2. Metodo 505.7 con protezione dalle intemperie

3. 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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata  
Classe PoE 3: ampiezza del raggio 15 m (50 ft) o maggiore a seconda della scena  
Classe PoE 4: ampiezza del raggio 30 m (98 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](http://axis.com)

---

## Condizioni d'esercizio

Da -30 °C a 50 °C (da -22 °F a 122 °F)  
Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)  
Temperatura di avvio: -30 °C  
Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (senza 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: 88 mm (3.5 in)  
Larghezza: 133 mm (5.2 in)  
Durata: 208 mm (8.2 in)

---

## Peso

975 g (2,1 lb)

---

## Accessori inclusi

Guida all'installazione, 1 licenza utente per decodificatore Windows®, kit del connettore, schermo di protezione dalle intemperie, protezione del connettore

---

## Accessori opzionali

Custodia nera, cupola oscurata, adattatori dei tubi, AXIS T94N02 Pendant Kit  
AXIS T8415 Wireless Installation Tool  
AXIS Surveillance Cards  
Per ulteriori accessori, visitare il sito [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)

**Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)**

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft)	43,9 m (144 ft)	110,0 m (360.8 ft)
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	17,4 m (57.1 ft)	43,7 m (143 ft)
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	8,8 m (29 ft)	22,0 m
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	4,4 m (14 ft)	11,0 m (36.1 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.