

AXIS P3748-PLVE Panoramic Camera

4x4K MP multidirezionale con analisi AI

AXIS P3748-PLVE offre quattro canali con 4K per canale a 12,5/15 fps. Include un'illuminazione IR a 360° con LED controllabili singolarmente e un filtro IR rimovibile. Tutti e i quattro sensori sono completamente motorizzati e la funzionalità PTRZ garantisce facilità di installazione e configurazione. Inoltre, i preset semplificano la configurazione di più dispositivi. Questa telecamera discreta può essere montata su soffitti per una copertura completa a 360°. Oppure con montaggio ad angolo per una copertura a 270°. Supporta analisi edge avanzate. Inoltre, Axis Edge Vault, piattaforma di cybersecurity basata su hardware, protegge il dispositivo offrendo un'archiviazione sicura delle chiavi e operazioni con certificazione FIPS 140-2 Level 2.

- > **4x8 MP a 12,5/15 fps per canale**
- > **Pan-tilt-roll-zoom (PTRZ) da remoto**
- > **Supporto per analisi potente**
- > **Illuminazione IR a 360° con LED controllabili singolarmente**
- > **Cybersecurity integrata con Axis Edge Vault**



AXIS P3748-PLVE Panoramic Camera

Telecamera		Integrazione di sistemi	
Sensore immagini	RGB CMOS Progressive Scan da 4 x 1/2,9" Dimensioni pixel 1,4 µm	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 . ACAP comprende Native SDK e Computer Vision SDK. 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
Obiettivo	Varifocale, da 3,18 a 7,42 mm, F1.6-2.7 Campo visivo orizzontale: 360° (103°-41° per sensore) Campo visivo verticale: 54,5°-23° Distanza focale minima: 1,5 m (4.9 ft) Iride fisso, IR corretto, zoom remoto e messa a fuoco	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 .
Day	Filtro IR automatico	Comandi su schermo	Autofocus Indicatore di streaming video Illuminazione IR Privacy mask Clip multimediale
Illuminazione minima	Colore: 0,4 lux a 50 IRE, F1.6 B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.6 (con IR attivo)	Edge-to-edge	Associazione altoparlante
Velocità otturatore	Da 1/14000 s a 1/2 s	Condizioni degli eventi	Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, indirizzo IP rimosso, nuovo indirizzo IP, interruzione della connessione di rete, pronto all'uso, flusso dal vivo attivo, alloggiamento aperto, urto rilevato Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati I/O: attivazione manuale, input virtuale MQTT: senza stato Pianificato e ricorrente: pianificazione Video: degradazione della velocità in bit media, modalità diurna/notturna, manomissione
Regolazione telecamera	Panoramica ±180°, inclinazione da -23° a -150°, rotazione da +5° a -95°	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: pubblicazione Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail Testo sovrapposto Registrazioni: registra, registra mentre la regola è attiva Sicurezza: cancellazione della configurazione 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
System-on-chip (SoC)		Supporti di installazione incorporati	Contatore di pixel, zoom e messa a fuoco remoti, griglia livellata, correzione dell'effetto barile, posizioni preset, panoramica/inclinazione/zoom: progettato per resistere ad almeno 200 cicli di movimento completo
Modello	ARTPEC-8	Analitiche	
Memoria	RAM da 4096 MB, Flash da 8192 MB	Applicazioni	Area inclusa AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, allarme di active tampering Supporto Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare axis.com/acap
Capacità di calcolo	DLPU (Unità di elaborazione di deep learning)	Analisi multisensore	Supporto di analisi a 4 canali, AXIS Object Analytics
Video		AXIS Object Analytics	Classi di oggetti: umani, veicoli (tipi: auto, autobus, camion, biciclette, altro) Scenari: attraversamento linea, oggetto in area, orario nell'area, conteggio a linee incrociate, presenza nell'area, 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
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	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, sicurezza, posizione
Risoluzione	4 da 3840x2160 (4x 4K) a 4x 640x360		
Velocità in fotogrammi	Fino a 12,5/15 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni		
Streaming video	Possibilità di trasmettere più flussi H.264, H.265 e Motion JPG 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 Indicatore di streaming video		
Rapporto segnale a disturbo	> 55 dB		
WDR	Forensic WDR: fino a 120 dB a seconda della scena		
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, contrasto locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di esposizione, correzione dell'effetto barile, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, incluso formato corridoio, specularità, sovrapposizione testo e immagine, sovrapposizione testo dinamico e immagine, privacy mask, privacy mask poligono		
Elaborazione delle immagini	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR		
Audio			
Caratteristiche audio	Associazione altoparlante		
Flussi audio	Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)		
Ingresso audio	Input tramite l'accoppiamento dell'altoparlante o la tecnologia portcast		
Output audio	Output tramite l'accoppiamento dell'altoparlante o la tecnologia portcast		
Rete			
Protocolli di rete	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^a , HTTP/2, TLS ^a , 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)		

PRELIMINARE Scheda tecnica

Approvazioni	
Marche del prodotto	UL/cUL, CE, FCC, ICE, KC, VCCI, RCM
Catena di fornitura	Conformità a TAA
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 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 gruppo di rischio esente, RCM AS/NZS 62368.1:2022
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, IEC/EN 62262 IK10, MIL-STD-810H (Metodo 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Rete	NIST SP500-267
Cybersecurity	ETSI EN 303 645, FIPS 140
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 Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault Keystore sicuro: TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Livello 2), 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) ^a , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^a , TLS v1.2/v1.3 ^a , Network Time Security (NTS), X.509 PKI certificato, firewall basato su host
Documentazione	<i>AXIS OS Hardening Guide</i> <i>policy di gestione delle vulnerabilità Axis</i> <i>Axis Security Development Model</i> 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 IP66, NEMA 4X e IK10 Cupola con rivestimento robusto in policarbonato Custodia in alluminio e plastica, cupola in policarbonato (PC) 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.
Montaggio	Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4") Ingresso laterale tubo protettivo da 1/2" (M20)
Alimentazione	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 2 Classe 4 Tipica 10,9 W, max 23,6 W
Connettori	Rete: RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE Audio: Connettività audio e I/O attraverso tecnologia portcast
Illuminazione IR	OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza energetica e di lunga durata Portata 20 m (65.6 ft) a 0 lux, 30 m (98.4 ft) a 0,2 lux
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	Da -40 °C a 50 °C Temperatura minima per la funzionalità PTR: -30 °C Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Temperatura di avvio: -30 °C Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (con condensa)
Condizioni di immagazzinaggio	Da -40 °C a 65 °C 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): 0.030862 m ² (0.33 ft ²)
Peso	3 kg
Contenuto della scatola	Telecamera, guida all'installazione, protezione del connettore, guarnizione del cavo, piastra di montaggio, alloggiamento della cupola
Accessori opzionali	AXIS TP3107 Pendant Kit, AXIS TP3108-E Pendant Kit, AXIS TP3840-E Dome Casing Black, AXIS TP3841-E Dome Smoked, AXIS T90D Illuminators, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS Surveillance Cards Per ulteriori accessori, visitare axis.com/products/axis-p3748-plve#accessories
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
Codici prodotto	Disponibile presso axis.com/products/axis-p3748-plve#part-numbers
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 40% (riciclata: 13%, a base bio: 25%, a base di cattura di carbonio: 2%) 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

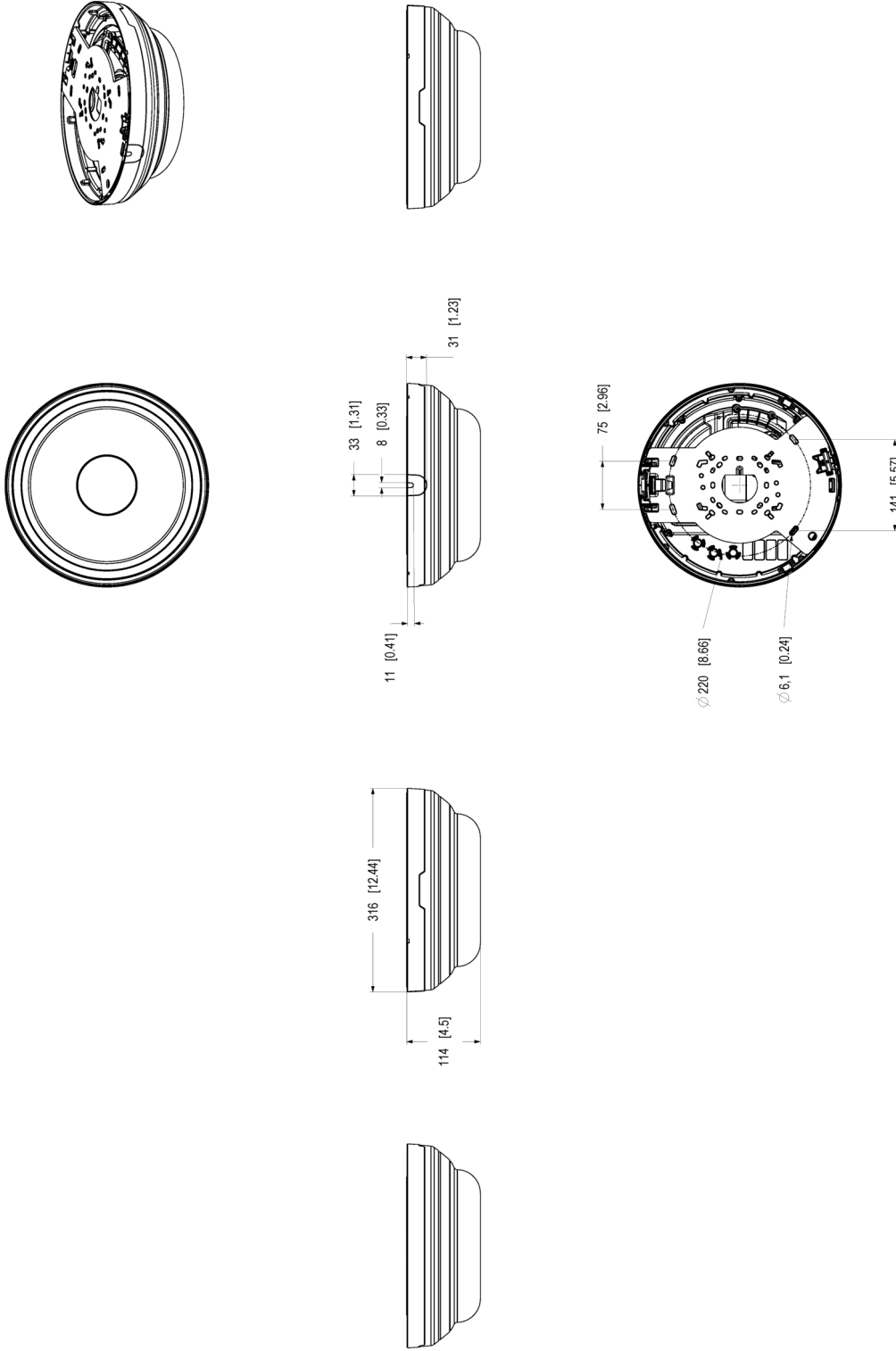
a. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m.	86,4 m (283.4 ft)	230,5 m (756.0 ft)
Osservazione	63 px/m	34,3 m (112.5 ft)	91,5 m (300.1 ft)
Riconoscimento	125 px/m.	17,3 m	46,1 m (151.2 ft)
Identificazione	250 px/m.	8,6 m (28.2 ft)	23 m (75.4 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.

Disegno quotato



Dimensioni in mm [pol.]	
Ø220 [8.66]	M1.1 [1.3]
Ø6.1 [0.24]	A1 [1.0]
316 [12.44]	

AXIS P3748-PLVE Panoramic Camera

Funzionalità evidenziate

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 cybersicurezza 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 uti-

lizza 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.

Pan-tilt-roll-zoom (PTRZ)

La funzionalità PTRZ comprende la capacità di una telecamera di eseguire la rotazione intorno agli assi verticali, laterali e longitudinali. La lunghezza focale della telecamera si può regolare per arrivare ad un campo visivo più stretto o più ampio. Grazie alla funzionalità da remoto, puoi regolare e riadattare in modo rapido la visualizzazione della telecamera da remoto in rete, consentendo un risparmio di tempo e fatica. La funzionalità PTRZ ti mette inoltre a disposizione la flessibilità per effettuare regolazioni future in modo facile, assicurando meno interruzioni, meno tempo di inattività e non è necessario l'invio di nessun tecnico.

Zipstream

La tecnologia Axis Zipstream 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.

Per ulteriori informazioni, consulta axis.com/glossary