

AXIS F9111 Main Unit

Unità modulare monocanale con audio e I/O

AXIS F9111 è pensata per l'uso insieme ad un'unità sensore singola in applicazioni di videosorveglianza discreta. In più, necessita una sola licenza software per la gestione video (VMS). Ideale per veicoli di emergenza e autobus, è dotato di controllo dell'accensione con spegnimento controllato. AXIS Sensor Metrics Dashboard ACAP è preinstallato in questa unità principale. L'ACAP raccoglie le informazioni dai sensori collegati e memorizza i dati direttamente sulla scheda di memoria dell'unità principale. L'accelerometro integrato ti avvisa se il veicolo devia dal normale movimento. Inoltre, Axis Edge Vault protegge l'ID del dispositivo Axis e semplifica l'autorizzazione dei dispositivi Axis nella rete.

- > 1080p α 60 fps o 720p α 180 fps
- > Design e connettori robusti
- > Opzioni multiple per sensore e cavo
- > Accelerometro, GPS, supporto modbus
- > Cybersecurity integrata con Axis Edge Vault



AXIS F9111 Main Unit

System-on-chip (SoC)

Modello
ARTPEC-7

Memoria
RAM da 1.024 MB, Flash da 512 MB

Capacità di calcolo
MLPU (unità di elaborazione apprendimento automatico)

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
Fino a 3840x2160 8Mp¹
Fino a 2592x1944 5Mp¹
Fino a 1920x1080 HDTV 2Mp¹

Velocità in fotogrammi
Fino a 60/50 fps (60/50 Hz) in 1080p e fino a 180/175 fps (60/50 Hz) fps in 720p²

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
Indicatore di streaming video

Impostazioni immagini
Contrasto, luminosità, nitidezza, Forensic WDR, assistenza orientamento fisso, bilanciamento del bianco, mappatura tonale, controllo dell'esposizione, zone di esposizione, compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, specularità, privacy mask poligono, coda di controllo

Audio

Flussi audio
Bidirezionale, full duplex

Codifica audio
24 bit LPCM, 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

Input/output audio
2x ingresso per microfono esterno o linea, 1x uscita linea, alimentazione, ingresso linea digitale

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, RTCP, DHCP, SSH, SIP, 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[®] e AXIS Camera Application Platform; specifiche disponibili all'indirizzo axis.com
Connessione al cloud con un clic
Profilo G di ONVIF[®] e Profilo S di ONVIF[®], specifiche disponibili all'indirizzo onvif.org

Condizioni degli eventi
Stato dispositivo, audio digitale, edge storage, I/O, PTZ, evento pianificato, video

Azioni eventi
Riproduzione clip audio, attivazione/disattivazione I/O, invio immagini, pubblicazione MQTT, invio notifiche, sovrapposizione testo, registrazioni, messaggi di trap SNMP, LED di stato, clip video

Streaming di dati
Dati eventi

1. La risoluzione varia a seconda dell'unità del sensore utilizzata.
2. Per le specifiche delle modalità di acquisizione delle unità principali e delle unità sensore, vedere la tabella delle modalità di acquisizione.
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).

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata

AXIS Video Motion Detection, rilevamento di suoni

AXIS Sensor Metrics Dashboard:

GPS su seriale: Protocollo: NMEA 0183, modalità porta: RS232

Modbus su seriale: Protocol (Protocollo): Modbus RTU, modalità porta: RS485 a 2 fili

Modbus su IP: Protocollo: Modbus TCP, modalità porta: Ethernet su switch

Supporta

Allarme antimanomissione

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

Scenari: attraversamento linea, oggetto nell'area, conteggio attraversamenti linea, presenze nell'area
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 Scene Metadata

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

Attributi dell'oggetto: affidabilità, posizione

Approvazioni

EMC

CISPR 24, EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EAC, ECE R10 rev.05 (E-mark)

Australia/Nuova Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Giappone: VCCI Classe A

Corea: KC KN32 Classe A, KC KN35

Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A

Protezione

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, UN ECE R118, IS 13252

Ambiente

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-64, IEC TR 60721-4-5 Classe 5M3, IEC/EN 60529 IP3X, IEC/EN 61373 Categoria 1 Classe B, 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, Axis Cryptographic Module (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)⁴, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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 IP3X

Custodia in alluminio

Colore: nero NCS S 9000-N

Sostenibilità

Senza PVC

4. 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).

Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4
10–48 V CC, tipico 11 W, max 25,5 W

Connettori

RJ45 per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
FAKRA per unità con sensore
Morsettiera a 6 pin per 4 I/O configurabili (uscita 12 V DC), carico max 50 mA
Ingresso per microfono/linea da 3,5 mm, uscita linea da 3,5 mm
Morsettiera a 5 pin RS232/RS485
Morsettiera a 3 pin per ingresso alimentazione 10–48 V CC

Archiviazione

Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC e relativa crittografia
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 60 °C (da -40 °F a 140 °F)
Temperatura massima secondo NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)
Umidità relativa compresa tra 10% e 95% (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

51 x 120 x 120 mm

Peso

650 g

Requisiti hardware

AXIS TU6004-E Cable, AXIS TU6005 Plenum Cable,
AXIS F21 Sensor Unit, AXIS F4105-LRE Dome Sensor,
AXIS F7225-RE Pinhole Sensor

Accessori inclusi

Guida all'installazione, 1 licenza utente per decodificatore Windows®

Accessori opzionali

AXIS Surveillance Cards
Connettore a 3 pin TU6001, connettore a 5 pin TU6008,
connettore a 6 pin TU6009
Per ulteriori accessori, visitare il sito 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.

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

Modalità di acquisizione

La modalità di rilevamento include la risoluzione, la velocità in fotogrammi e la velocità otturatore per l'unità principale in combinazione con diverse unità sensore.

Unità sensore	Risoluzioni	Esposizione	Velocità in fotogrammi (fps) (60/50Hz)	Velocità otturatore (secondi)
Unità sensore da 2 MP	1080p: 1920x1080	Senza WDR	60/50	da 1/27000 a 1 s
		WDR	30/25	da 1/20000 a 1,5 s
	720p: 1280x720 ⁵	Senza WDR	180/175	da 1/32500 a 1/2 s
Unità sensore da 5 MP	5 MP: 2592x1944	Senza WDR	30/25	Da 1/16000 s a 1 s
		WDR	20/20	Da 1/18000 s a 1 s
	Quad HD: 2560x1440	Senza WDR	60/50	da 1/27000 s a 1/2 s
		WDR	30/25	Da 1/18000 s a 1 s
Unità sensore da 8 MP	8 MP: 3840x2160 ⁶	Senza WDR	30/25	

5. Nessun supporto WDR per 720p: 1280x720. Per ottenere il WDR, utilizzare 1080p: 1920x1080 e scendere di specifiche.

6. Ancora senza supporto WDR.