

## AXIS F9111 Main Unit

### Modulares Ein-Kanal-Gerät mit Audio und I/O

AXIS F9111 ist für den Einsatz mit einer einzelnen Sensoreinheit für diskrete Videoüberwachungsanwendungen konzipiert. Selbst unter schwierigen und dunklen Lichtverhältnissen liefert sie hervorragende Videoqualität. Ideal für Einsatzfahrzeuge und Busse, gewährleistet die Zündschalterabfrage mit kontrollierter Abschaltfunktion eine Schonung der Fahrzeugbatterie. Die auf einem modularen Konzept basierende Netzwerk-Kamera verwendet Sensoren und Kabel (bis zu 30 m) von AXIS mit SMA-FAKRA-Anschlüssen. Sie hält Erschütterungen stand und gewährleistet eine robuste Installation. Darüber hinaus schützt der AXIS Edge Vault Ihre AXIS Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung von AXIS Geräten in Ihrem Netzwerk.

- > **1080p bei 60 Bildern pro Sekunde oder 720p bei 180 Bildern pro Sekunde**
- > **Robustes Design und beanspruchungsfeste Steckverbinder**
- > **Verschiedene Sensor- und Kabeloptionen**
- > **Unterstützung für 2-Wege-Audio und I/O**
- > **Zipstream, Lightfinder, Forensic WDR**



# AXIS F9111 Main Unit

System-on-Chip (SoC)	
Modell	ARTPEC-7
Arbeitsspeicher	1024 MB RAM, 512 MB Flash
Rechenfunktionen	Machine Learning Processing Unit (MLPU)
Video	
Videokomprimierung	H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High Profile H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG
Auflösung	1920 x 1080 HDTV 1080p
Bildrate	Bis zu 30 Bilder pro Sekunde für 1080p (WDR-Modus) Bis zu 60 Bilder pro Sekunde für 1080p Bis zu 180 Bilder pro Sekunde für 720p
Videostreaming	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Axis Zipstream-Technologie in H.264 und H.265 Einstellbare Bildrate und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Low-Latency-Modus Videostreaming-Anzeige
Bildeinstellungen	Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR, feste Orientierungshilfe, Weißabgleich, Tone-Mapping, Belichtungssteuerung, Blichtungsbereiche, Kompression, Bildrotation: 0°, 90°, 180°, 270°, Spiegelung, Polygon-Privatmaske, Steuerungswarteschlange
Audio	
Audiostreaming	Bidirektional, Vollduplex
Audiocodierung	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 Konfigurierbare Bitrate
Audioeingang/Audioausgang	2x Externer Mikrofon- bzw. Audioeingang, 1x Audioausgang, Ringstromversorgung, digitaler Audioeingang
Netzwerk	
Netzwerkprotokolle	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, 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, verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
Systemintegration	
Programmierschnittstelle	Offene API zur Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> Anbindung an die Cloud mit einem Klick ONVIF® Profile G und ONVIF® Profile S. Technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
Ereignisbedingungen	Gerätestatus, Digital Audio, lokaler Speicher, I/O, PTZ, geplantes Ereignis, Video
Ereignisaktionen	Wiedergabe von Audio-Clips, I/O-Schalter, Versenden von Bildern, MQTT-Veröffentlichung, Versenden von Benachrichtigungen, Overlay-Text, Energiesparmodus, Aufzeichnungen, SNMP-Trap-Meldungen, Status-LED, Videoclips
Datenstreaming	Ereignisdaten
Analysefunktion	
AXIS Object Analytics	Objektklassen: Personen, Fahrzeuge Auslösebedingungen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Konfiguration der Perspektive ONVIF Bewegungsalarmereignis

Anwendungen	Enthalten AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection, Audioerfassung Unterstützt AXIS People Counter, Manipulationsalarm Unterstützt die AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe hierzu <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> .
-------------	--

Cybersicherheit	
Edge-Sicherheit	<b>Software:</b> Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit) <b>Hardware:</b> Sicherer Systemstart, Axis Edge Vault mit Axis Geräte-ID, signierte Videos, sicherer Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardwareschutz gemäß CC EAL4+ für kryptografische Verfahren und Schlüssel)
Netzwerk-Sicherheit	IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
Dokumentation	<i>AXIS OS Systemhärtungsanleitung</i> <i>Axis Vulnerability Management-Richtlinie</i> <i>Axis Sicherheitsentwicklungsmodell</i> Diese Dokumente stehen unter <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie unter <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>

Allgemein	
Gehäuse	Schutzart IP3X Aluminiumgehäuse Farbe: Schwarz NCS S 9000-N
Nachhaltigkeit	PVC-frei
Power	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4 10-48 V DC, normal 11 W, max. 25,5 W
Anschlüsse	RJ45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE FAKRA für Sensoreinheiten Sechspoliger Anschlussblock für 4x konfigurierbare I/Os (12-VDC-Ausgang), max. Stromstärke 50 mA 3,5 mm Mikro-/Line-Eingang, 3,5 mm Line-Ausgang 5-poliger Anschlussblock RS232/RS485 3-poliger Anschlussblock für die Gleichstromversorgung mit 10 bis 48 V DC
Speicher	Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung Unterstützt Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
Betriebsbedingungen	-40 °C bis +60 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Relative Luftfeuchtigkeit 10-95 % (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen	-40°C bis 65 °C Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Zulassungen	EMV CISPR 24, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35, EAC, ECE R10 rev.05 (E-mark) Sicherheit CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, UN ECE R118, IS 13252 Umgebung 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 Klasse 5M3, IEC/EN 60529 IP3X, IEC/EN 61373 Kategorie 1 Klasse B, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) Netzwerk NIST SP500-267
Abmessungen	51 x 120 x 120 mm
Gewicht	650 g

<b>Erforderliche Hardware</b>	AXIS TU6004-E Cable, AXIS TU6005 Plenum Cable, AXIS F21 Sensor Unit, AXIS F4105-LRE Dome Sensor, AXIS F7225-RE Pinhole Sensor	<b>Video Management Software</b>	AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development Partnern sind verfügbar auf <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
<b>Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör</b>	Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer	<b>Sprachen</b>	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
<b>Optionales Zubehör</b>	AXIS Surveillance-Karten TU6001 Steckverbinder 3-polig, TU6008 Steckverbinder 5-polig, TU6009 Steckverbinder 6-polig Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> .	<b>Gewährleistung</b>	Informationen zur fünfjährigen Axis Gewährleistung finden Sie auf <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>