

AXIS M3216-LVE Dome Camera

Kostengünstige Sicherheit mit Deep Learning und 4-MP-Auflösung

Kostengünstige Dome-Kamera mit fester Brennweite, Lightfinder, Forensic WDR und OptimizedIR für Aufnahmen mit exzellenter Bildqualität bei allen Lichtverhältnissen. Dank integrierter DLPU (Deep Learning Processing Unit) ermöglicht diese auf ARTPEC-8 aufsetzende Kamera umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysen mittels »Deep Learning on the Edge«. Die zusätzlich bereitgestellten Metadaten ermöglichen darüber hinaus schnelle, einfache und effiziente forensische Suchen. Und mittels AXIS Object Analytics lassen sich Personen, Fahrzeuge und Fahrzeugtypen ganz nach Ihren spezifischen Wünschen und Anforderungen erkennen und klassifizieren. Audio- und E/A-Schnittstellen ermöglichen beispielsweise die Integration eines Mikrofons und erweitern so die Einsatzmöglichkeiten Ihres Systems. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen sorgen darüber hinaus für den Schutz Ihres Systems.

- > **Exzellente Bildqualität in 4-MP-Auflösung**
- > **Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR**
- > **Deep-Learning-Analysefunktionen**
- > **Audio- und E/A-Schnittstellen**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen**



AXIS M3216-LVE Dome Camera

Kamera		Systemintegration	
Bildsensor	1/2,7" CMOS RGB mit Vollbildverfahren	Programmierschnittstelle	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Plattform. Technische Daten auf axis.com . Anbindung an die Cloud mit einem Klick ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.
Objektiv	2,9 mm, F2.0 Horizontales Sichtfeld: 102° Vertikales Sichtfeld: 73° Minimaler Fokusabstand: 1,0 m Feste Blende und IR-korrigiert	Bildschirm-Bedienelemente	Tag-Nacht-Umschaltung Entnebelung WDR (Wide Dynamic Range) Videostreaming-Anzeige IR-Beleuchtung Gleichzeitige Aktivierung/Deaktivierung aller Privatzenenmasken Medienclip abspielen
Tag- und Nachtfunktion	Automatischer Infrarot-Sperrfilter Hybrider Infrarot-Filter	Ereignisbedingungen	Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, virtuelle Eingänge über API Digitales Audio: Digitales Signal enthält AXIS Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang Betriebszustände: Übertemperatur, Über- oder Untertemperatur, Untertemperatur, im Temperaturbereich, IP-Adresse gelöscht, neue IP-Adresse, Netzwerkstörung, Betriebsbereitschaft, Ringstrom-Überspannungsschutz, aktiver Live-Stream, Gehäuse offen Anruf: Status, Statusänderung Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream, Manipulation Audio: Audioerfassung, Wiedergabe von Audioclips, laufende Audioclip-Wiedergabe Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen Geplant und wiederkehrend: Zeitplan MQTT: statuslos
Minimale Ausleuchtung	Mit WDR und Lightfinder: Farbe: 0,16 Lux bei 50 IRE, F2.0 S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F2.0 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung	Ereignisaktionen	Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus, blinkende Status-LED, Beleuchtung verwenden, Entnebelungsart einstellen, WDR-Modus einstellen Ein- und Ausgänge: einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel MQTT: veröffentlichen Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail Audioclips: Wiedergabe, Stopp Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarmauslösung zum Aufzeichnen oder Hochladen Anrufe: Anruf annehmen, SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen SNMP-Traps: Senden, bei aktiver Regel senden
Verschlusszeit	1/50000 s bis 1/5 s	Datenstreaming	Ereignisdaten
Einstellbarer Kamerawinkel	Schwenken ±190°, Neigen -10 bis +80°, Drehen ±190°	Integrierte Installationshilfen	Pixelzähler, Bildausrichtung, Rasterstufe
System-on-Chip (SoC)		Analysefunktion	
Modell	ARTPEC-8	AXIS Object Analytics	Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder) Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Perspektivische Konfiguration ONVIF Bewegungsalarmereignis
Arbeitsspeicher	1024 MB RAM, 8192 MB Flash	Anwendungen	Lieferumfang AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Audioerfassung Unterstützt Unterstützt die AXIS Camera Application Plattform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap .
Rechenfunktionen	DLPU (Deep Learning Processing Unit)		
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	16:9: 2688x1512 bis 160 x 90 4:3: 2304 x 1728 bis 160 x 120		
Bildrate	Bis zu 30/25 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen		
Videostreaming	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Axis Zipstream Technologie in H.264 und H.265 Steuerbare Bildrate und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Low-Latency-Modus		
Multi-View Streaming	Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche		
Bildeinstellungen	Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB (szenenabhängig), Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung, Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzenen-Maskierung		
Schwenken/Neigen/Zoomen	Digitaler PTZ		
Audio			
Audiostreaming	Zweiwege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie		
Audiocodierung	AAC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 8 kHz, G.726 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz Konfigurierbare Bitrate		
Audioeingang/Audioausgang	Externer Mikrofon- oder Audioeingang, Ringleistung, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher		
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, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)		

Zulassungen	
EMV	EN 55032 Klasse A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japan: VCCI Class A Korea: KC KN35KC, KN32 Klasse A USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
Sicherheit	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 (freie Gruppe), IS 13252
Umwelt	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, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Netzwerk	NIST SP500-267
Cybersicherheit	
Edge-Sicherheit	Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz Hardware: Cybersicherheitsplattform Axis Edge Vault Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256 bit)
Netzwerk-Sicherheit	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), 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 Security Development Model</i> AXIS OS Software Bill of Material (SBOM) Diese Dokumente stehen unter axis.com/support/cybersecurity/resources zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity
Allgemein	
Gehäuse	Zertifizierte Schutzarten: IP66, NEMA 4X und IK10 Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung Kunststoffgehäuse, Sonnenblende (PC/ASA) Farbe: Weiß NCS S 1002-B Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen dazu, wie es sich auf die Gewährleistung auswirkt, finden Sie auf axis.com/warranty-implication-when-repainting . Dieses Produkt kann umlackiert werden.
Montage	Montagehalterung mit Bohrungen zur Anschlussdosenbefestigung (Einfach- und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose) und zur Wand- oder Deckenmontage Seitliche Kabeleinführung 1/2" (M20) oder 3/4" (M25), mit Kabelführungsadapter
Nachhaltigkeit	PVC- und BFR-/CFR-frei, 12 % Biokunststoff
Power	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3 Normal 4,8 W, max. 10,8 W
Anschlüsse	Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, geschirmt Ein- und Ausgänge: 4-poliger Anschlussblock (2,5 mm) für einen überwachten Digitaleingang und einen Digitalausgang (Stromausgang 12 V DC, max. Stromaufnahme 25 mA) Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
IR-Beleuchtung	OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen Infrarot-LEDs, Wellenlänge 850 nm Reichweite 30 m und höher (szenenabhängig)
Speicher	Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie die Speicherkartenverschlüsselung Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf axis.com .
Betriebsbedingungen	-40 °C bis 50 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Einschalttemperatur: -30 °C bis 50 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
Lagerbedingungen	-40 °C bis 65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	Ohne Wetterschutz: Höhe: 102 mm ø 149 mm
Gewicht	Mit Wetterschutz: 791 g
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows® Decoder, Bohrschablone, RESISTORX® TR20-Schlüssel, Anschlussklemmenblock, Kabeldichtungen, Anschlusschutz, Wetterschutz
Optionales Zubehör	AXIS TP3823-E Weathershield Black AXIS TP3821-E Casing Black AXIS TM3815-E Dome Smoked AXIS Surveillance Cards Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com .
Video Management Software	AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development Partnern sind verfügbar auf axis.com/vms .
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
Gewährleistung	Informationen zur fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty
Nachhaltigkeit	
Substanzkontrolle	PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709 RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018 REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu .
Materialien	Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: X % (recycelt: X %, bio-basiert: X %, Kohlenstoffeffassung: X %) Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: X % (recycelt) Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf axis.com/about-axis/sustainability
Verantwortung für die Umwelt	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf unglobalcompact.org