AXIS Q3536-LVE Dome Camera

Fortschrittliche 4 MP Dome-Kamera mit Deep Learning

Mit einer Auflösung von 4 MP, Lightfinder 2.0, Forensic WDR und OptimizedIR liefert die AXIS Q3536-LVE selbst unter härtesten Wetter- und Einsatzbedingungen eine hervorragende Bildqualität. Die IR-abgeschirmte Kuppel verhindert Infrarot-Reflexionen und gewährleistet gleichbleibend klare und scharfe Videoaufnahmen. Sie basiert auf ARTPEC-8 und bietet erweiterte Funktionen und leistungsstarke Anwendungen, die auf Deep Learning basieren. So ist AXIS Object Analytics vorinstalliert und bietet hochklassige Objektklassifizierung. Diese robuste, in ein Metallgehäuse eingeschlossene Kamera verfügt über redundante Stromversorgung, Sensoren für die Einbruchs- und Stoßerkennung sowie integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie AXIS Edge Vault und ein gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziertes Trusted Platform Module (TPM).

- **Außergewöhnliche Bildqualität in 4 MP**
- **Analysefunktionen mit Deep Learning**
- **Mit Weitwinkel- oder Teleobjektiv erhältlich**
- **IR-abgeschirmte Kuppel zur Vermeidung von Reflexionen**
- **Metallgehäuse und integrierte Funktionen zur Cybersicherheit**

IT-Sicherheitskennzeichen
Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Der Hersteller versichert:
Das Produkt entspricht den Anforderungen des BSI.

Das BSI informiert:
Aktuelles zum Produkt
bsi.bund.de/it-sik/03110

AXIS Q3536-LVE Dome Camera

Modell
AXIS Q3536-LVE 9 mm
AXIS Q3536-LVE 29 mm

Kamera

Bildsensor
CMOS RGB mit progressiver Abtastung 1/1,8 Zoll

Objektiv
AXIS Q3536-LVE 9 mm:
Variofokus 4.3 bis 8.6 mm, F1.5 bis F2.4
Horizontales Sichtfeld: 103° bis 53°
Vertikales Sichtfeld: 56° bis 30°
Vario-Fokus, Remote-Fokus und -Zoom, P-Iris Blendensteuerung, IR-korrigiert
AXIS Q3536-LVE 29 mm:
Vario-Fokus, 11,3 bis 29,4 mm, F1.7
Horizontales Sichtfeld: 40° bis 15°
Vertikales Sichtfeld: 22° bis 9°
Vario-Fokus, Remote-Fokus und -Zoom, P-Iris Blendensteuerung, IR-korrigiert

Tag und Nacht
Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter

Minimale Ausleuchtung
AXIS Q3536-LVE 9 mm
Farbe: 0,06 Lux bei 50 IRE, F1.5
S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F1.5
AXIS Q3536-LVE 29 mm:
Farbe: 0,08 Lux bei 50 IRE, F1.7
S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F1.7

Verschlusszeit
1/91000 s bis 1 s

Ausrichtung der Kamera
Schwenken ±180°, Neigen -43 bis +80°, Drehen ±175°

System-on-Chip (SoC)

Modell
ARTPEC-8

Speicher
2048 MB RAM, 8194 MB Flash

Rechenleistung
Deep Learning Processing Unit (DLPU)

Video

Videokomprimierung
H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
Motion JPEG

Auflösung
Bis zu 2688 x 1512

Bildfrequenz
Mit WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde mit Netzfrequenz 50/60 Hz
Ohne WDR: 50/60 Bilder/s mit Netzfrequenz 50/60 Hz

Video-Streaming
Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
Axis Zipstream technology in H.264 und H.265
Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
Modus für geringe Verzögerung
Indikator für Video-Streaming

Streaming mit mehreren Ansichten
Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche

Bildeinstellungen
Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, elektronische Bildstabilisierung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken, polygone Privatzonen-Maskierung

Schwenken/Neigen/Zoomen
Digitaler PTZ, optischer Zoom, voreingestellte Positionen
Begrenzte Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige
Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100)
AXIS Q3536-LVE 9 mm: 2-facher optischer Zoom
AXIS Q3536-LVE 29 mm: 2,6-facher optischer Zoom

Audio

Merkmale
Automatische Verstärkungsregelung
Lautsprecherkopplung

Streaming
Zweiwege, Vollduplex

Codierung
24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Konfigurierbare Bitrate

Eingabe/Ausgabe
Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang (symmetrisch oder unsymmetrisch), Audioausgang, digitaler Audioeingang
Microphone power (Mikrofonleistung):
Mikrofonleistung 5 V an der Spitze,
Ringleistung 12 V am Ring,
Phantomspannung 12 V an Spitze/Ring

Netzwerk

Netzwerkprotokolle
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[1], HTTP/2, TLS[1], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)

Systemintegration

Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)
Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX®, Metadaten und AXIS Camera Application Platform (ACAP). Technische Daten auf *axis.com/developer-community*.
Cloud-Anbindung mit einem Mausklick (O3C)
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T: technische Daten auf *onvif.org*

Videoverwaltungssysteme
Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter *axis.com/vms*.

Bildschirm-Bedienelemente
Elektronische Bildstabilisierung
Wechsel Tag/Nacht
Defogging
Wide Dynamic Range
Indikator für Video-Streaming
Infrarot Beleuchtung
Heizung

Edge-to-Edge
Lautsprecherkopplung

Ereignisbedingungen
Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Speichern von Ereignissen auf Edge Storage, virtuelle Eingänge über Programmierschnittstelle
Audio: Audioerfassung, Audioclip-Wiedergabe
Anrufen: Status, Statusänderung
Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Gehäuse offen, Speicherfehler, Systembereitschaftszeit, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
Digitalaudio Digitales Signal enthält Axis Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung
Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen
I/O: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
MQTT abonnieren
MQTT: statuslos
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
Video: Manipulation, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream

Ereignisaktionen
I/O: Einmalige I/O-Umschaltung, I/O-Umschaltung bei aktiver Regel
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 Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen
MQTT veröffentlichen
Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tag/Nacht-Modus, Anruffunktion, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, öffentliche MQTT-Benachrichtigung senden, WDR-Modus festlegen

1. *Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.*

Eingebaute Installationshilfen
Nivellierhilfe, Bildausrichtung, Bildraster, Pixelzähler

Analysefunktionen

Anwendungen

Eingeschlossen
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield[2], AXIS Video Motion Detection
Unterstützt
AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu *axis.com/acap*

AXIS Object Analytics

Objektklassen: Menschen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder, andere)
Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich
Bis zu 10 Szenarien
Weitere Merkmale: auslösende Objekte mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
Konfiguration der Perspektive
ONVIF Bewegungsalarmereignis

AXIS Image Health Analytics

Detection settings (Erfassungseinstellungen):
Sabotage: Sichtfeld eingeschränkt, verändert
Bildverschlechterung: unscharfes Bild, unterbelichtetes Bild
Weitere Merkmale: Empfindlichkeit, Validierungszeitraum

AXIS Scene Metadata

Objektklassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
Objektattribute: Fahrzeugfarbe, Farbe der Ober-/Unterbekleidung, Zuverlässigkeit, Position

Zulassungen

EMV

CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japan: VCCI Klasse A
Korea: KS C 9832 Klasse A, KS C 9835
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
Taiwan:
Bahnanwendungen: IEC 62236-4

Sicherheit

CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-22, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252

Umgebung

IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK10+ (50J), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Netzwerk

NIST SP500-267

Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, BSI IT-Sicherheitskennzeichen, FIPS 140

Cybersicherheit

Edge-Sicherheit

Software: Signiertes Betriebssystem, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-2 Stufe 1, AES-XTS-Plain64 256bit SD-Kartenverschlüsselung
Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)

2. *Zum Download verfügbar*

Netzwerksicherheit
IEEE 802.1x (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall

Dokumentation
AXIS OS Hardening Guide
Axis Richtlinie zum Schwachstellenmanagement
Axis Security Development Model
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*

Allgemeines

Gehäuse
Mit den Schutzklassen IP66, IP6K9K, NEMA 4X und IK10 +
Kuppel aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff, Kuppel aus Polycarbonat (PC), Sonnenblende (PC/ASA)
Farbe: Weiß NCS S 1002-B
Dieses Produkt kann umlackiert werden
Eine Anleitung zum Umlackieren des Gehäuses sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Axis Partner.

Montage
Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (doppelt, einfach, viereckig 4 Zoll, und achteckig 4 Zoll)
Seiteneingang für Kabelführung ¾ " (M25)

Nachhaltigkeit
PVC-frei

Stromversorgung
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4
Normal 9 W, max. 23 W
10 bis 28 V DC, normal 9 W, max. 24 W

Anschlüsse
RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt),
Gleichstromeingang, 3,5 mm Eingang Mikro/Audio, 3,5 mm Audioausgang
Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V DC, max. Stromstärke 50 mA)

Infrarot-Beleuchtung
OptimizedIR mit energieeffizienten IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm
AXIS Q3536-LVE 9 mm: Reichweite mindestens 40 m (szeneabhängig)
AXIS Q3536-LVE 29 mm: Reichweite mindestens 60 m (szeneabhängig)

Lagerung
Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf *axis.com*

Betriebsbedingungen
-50 °C bis +55 °C (-58 °F bis 131 °F)
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
Temperatur beim Start: -40 °C (-40 °F)
Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)

Lagerbedingungen
-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen
Höhe: 124 mm, 184 mm einschließlich Wetterschutz
ø 183 mm

Gewicht
2,1 kg mit Wetterschutz

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör
Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Bohrschablone, Klemmenblockanschluss für E/A, RESISTORX® L-Schlüssel, Anschlussschutz, Kabeldichtung, Kabelführungsadapter, Montagehalterung, Wetterschutz

Optionales Zubehör
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
AXIS TQ3807-E Smoked Dome, AXIS T94M01D Pendant Kit
Weiteres Zubehör finden Sie auf *axis.com*

Sprachen
Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

3. *Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.*

Gewährleistung
Informationen zur fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf *axis.com/warranty*

© 2021 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC und VAPIX sind in verschiedenen Jurisdiktionen eingetragene Marken von Axis AB. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.Wir behalten uns das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung vor.