

## AXIS Q1715 Block Camera

### Hohe Leistung mit unzähligen Optionen

AXIS Q1715 liefert HDTV 1080p bei 60 Bildern pro Sekunde mit WDR und 21-fachem optischen Zoom für alle Details. Dank integrierter DPLU (Deep Learning Processing Unit) ermöglicht sie umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysen mittels „Deep Learning at the Edge“. Und dank AXIS Object Analytics kann sie Personen, Fahrzeuge und Fahrzeugtypen erkennen und klassifizieren. Zudem liefert sie Analyse-Metadaten, die auf Edge-basiertem Deep Learning beruhen. Leicht in der Ausführung, einfach in Zusatzgehäusen und Gehäusen zu installieren. Sie unterstützt 2-Wege-Audio und überwachte E/A. Darüber hinaus verfügt sie über integrierte Cybersicherheitsfunktionen, die unbefugten Zugriff verhindern und Ihr System schützen.

- > **1080p bei 120 Bildern pro Sekunde mit 21-fachem Zoom**
- > **Unterstützung von Deep-Learning-Analysefunktionen**
- > **Detaillierte Objektklassifizierung**
- > **Ideal für Zubehörgehäuse**
- > **HDMI- und HD-SDI-Ausgang**



# AXIS Q1715 Block Camera

## Kamera

### Bildsensor

1/2,8 Zoll CMOS RGB mit progressiver Abtastung

### Objektiv

Vario-Fokus, 4 bis 84,6 mm, F1,6-F4,5

Horizontales Sichtfeld: 76° - 3,6°

Vertikales Sichtfeld: 42° bis 2,2°

Autofokus, P-Iris-Steuerung

### Tag und Nacht

Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter

### Minimale Ausleuchtung

1080P 25/30 Bilder pro Sekunde mit Forensic WDR und Lightfinder 2.0:

Farbe: 0,1 Lux bei 50 IRE F1.5

S/W: 0,02 Lux bei 50 IRE, F1.5

1080p 50/60 Bilder pro Sekunde mit Forensic WDR und Lightfinder 2.0:

Farbe: 0,2 Lux bei 50 IRE F1.5

S/W: 0,04 Lux bei 50 IRE, F1.5

1080p 100/120 Bilder pro Sekunde ohne WDR:

Farbe: 0,4 Lux bei 50 IRE, F1.6

S/W: 0,08 Lux bei 50 IE F1.6

### Verschlusszeit

1/66500 s bis 2 s

### Schwenken/Neigen/Zoomen

Zoom: 21-fach optisch

Bis zu 100 voreingestellte Positionen,

Steuerungswarteschlange, einstellbare

Zoomgeschwindigkeit

Hochzuladende PTZ-Treiber

## System-on-Chip (SoC)

### Modell

ARTPEC-7

### Speicher

2048 MB RAM, 1024 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

1920x1080 HDTV 1080p bis 160x90

### Bildfrequenz

Mit WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen

Ohne WDR: Bis zu 100/120 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen

HDMI und HD-SDI sind auf 30 Bilder pro Sekunde bei 1080p begrenzt

### 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

### Bildeinstellungen

Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Grenzwert

Tag/Nacht, Tone-Mapping, lokaler Kontrast, EIS,

Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Defogging,

Komprimierung, Drehung: Auto, 0°, 90°, 180°, 270°

einschließlich Corridor Format, dynamische Text- und

Bild-Overlays, polygone Privatzenen-Maskierung,

Bildspiegelung

Szenenprofile: forensisch relevant, anschaulich,

Verkehrsübersicht

## Audio

### Audiocodierung

SDI: AES3 24 Bit, 48 kHz

HDMI: LPCM 24 Bit, 48 kHz

Netzwerk: AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711

PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz,

LPCM 48 kHz

### Audio-Eingang/-Ausgang

Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang,

Ringleistung, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher

## Netzwerk

### Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, 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, DHCPv4/v6, 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](https://axis.com/developer-community)

One-Click Cloud Connect

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf [onvif.org](https://onvif.org)  
Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.

### Videoverwaltungssysteme

Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter [axis.com/vms](https://axis.com/vms).

### Ereignisbedingungen

Audio: Audioclip-Wiedergabe, Audioerkennung  
Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Ringstrom-Überstromschutz, Speicherfehler, System bereit, innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Stoßerkennung

Digital Audio: digitales Signal enthält Axis Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK

Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung

E/A: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang

MQTT abonnieren

PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte Position des PTZ erreicht, PTZ bereit

Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis

Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream, Manipulation

## Ereignisaktionen

Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe  
MQTT veröffentlichen

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: E-Mail, HTTP, TCP und SNMP-Trap

PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen

Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung,

Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tages-/Nacht-Modus, Anruffunktion

## Daten-Streaming

Ereignisdaten

## Eingebaute Installationshilfen

Nivellierhilfe, Pixelzähler, Assistenten für die Erfassung von Fahrzeugkennzeichen

## Analysefunktionen

### Anwendungen

Eingeschlossen

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata

AXIS Video Motion Detection

Unterstützt

AXIS Audio Spectrum Visualizer

Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](https://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

Objektklassen: Menschen, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder, Sonstiges)

Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, 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 Scene Metadata

Objektdaten: Klassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder),

Kennzeichen

Zuverlässigkeit, Position

1. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](https://openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Zulassungen

### EMV

EN 55035, EN 55032 Klasse A, 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

### Sicherheit

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

### Umgebung

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

### Netzwerk

NIST SP500-267

### Cybersicherheit

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

## Cybersicherheit

### Edge-Sicherheit

**Software:** Signiertes OS, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-2 Stufe 1), Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256 Bit)  
**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren

### Netzwerksicherheit

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

## Dokumentation

*AXIS OS Hardening Guide*  
*Axis Vulnerability Management-Richtlinie*  
*Axis Security Development Model*  
AXIS OS Software Bill of Material (SBOM)  
Diese Dokumente stehen unter [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.  
Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitsupport finden Sie auf [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Allgemeines

### Gehäuse

Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff  
Farbe: NCS S 9000-N

### Nachhaltigkeit

PVC-frei, BFR-/CFR-frei

### Stromversorgung

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4  
Normal: 12,4 W, max. 14,2 W  
10–28 V DC, normal 12 W, max. 13,5 W  
Wenn PoE Class 3 ausgewählt ist:  
Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3  
Normal: 11,7 W, max. 12,9 W  
10 bis 28 V Gleichstrom, normal 10,8 W, max. 12,4 W

### Anschlüsse

RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)  
I/O: 6-poliger 2,5-mm-Anschlussblock für vier konfigurierbare Eingänge  
Zwei RS-485/RS-422, zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock  
Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm  
Gleichstromeingang  
HDMI Typ D, BNC für SDI  
I2C für AXIS TQ1809-LE Housing  
Einschub mit Sicherheitsverriegelung

### Speicherung

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](https://axis.com)

2. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](https://openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Betriebsbedingungen

-20 °C bis +50 °C

Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)

---

## Lagerbedingungen

-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)

Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

---

## Abmessungen

Höhe: 66 x 80 x 195 mm

---

## Gewicht

650 g

---

## Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Windows<sup>®</sup>-Decoder-Lizenz für einen Benutzer, Stativ, Anschlussset, TORX<sup>®</sup> T20-Schraubendreher, RESISTORX<sup>®</sup> L-Schlüssel, Klemmenblock-Anschluss

---

## Optionales Zubehör

AXIS TQ1809-LE Housing T92G<sup>3</sup>

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com](http://axis.com)

---

## 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 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

3. Der HDMI- und SDI-Ausgang ist nicht verfügbar, wenn die Kamera im TQ1809-LE Housing montiert ist.