

AXIS Q1656 Box Camera

Hervorragende Leistung in 4 MP

Mit einer Auflösung von 4 MP bei bis zu 60 Bildern/Sekunde, einem 1/1,8"-Sensor und Lightfinder 2.0 bietet die AXIS Q1656 selbst bei schlechten Lichtverhältnissen eine außergewöhnliche Videoqualität. Sie basiert auf dem neuesten AXIS System-on-Chip (SoC) und unterstützt erweiterte Funktionen und leistungsstarke Anwendungen, die auf Deep Learning on the Edge basieren. Und AXIS Object Analytics bietet hochklassige Objektklassifizierung. Diese leistungsstarke Boxkamera verfügt über eine erstklassige Q-Line-Funktionalität sowie Unterstützung für PoE und redundante Gleichstromversorgung. Darüber hinaus verhindern integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie AXIS Edge Vault, signierte Firmware und sicherer Start sowie FIPS-zertifiziertes TPM den unbefugten Zugriff und schützen Ihr System.

- > **Herausragende Bilder mit 1/1,8"-Sensor**
- > **Unterstützung für Analysefunktionen mit Deep Learning**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen**
- > **Erstklassige Kamerafunktionalität der Baureihe Q von AXIS**
- > **Remote-Zoom und Remote-Fokus**



AXIS Q1656 Box Camera

Kamera	
Bildsensor	1/1,8" RGB CMOS mit Vollbildverfahren
Objektiv	Variofokus, 3,9 bis 10 mm, F1.5 Horizontales Sichtfeld: 120°–47° Vertikales Sichtfeld: 63°–27° Autofokus, i-CS-Objektiv, IR-korrigiert, fernsteuerbarer Zoom und Fokus, P-Blendensteuerung Mindestfokusdistanz: 0,5 m
Tag- und Nachtfunktion	Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter
Minimale Ausleuchtung	4 MP 25/30 Bilder pro Sekunde mit Forensic WDR und Lightfinder 2.0 Farbe: 0,05 Lux bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0,01 Lux bei 50 IRE, F1.5 4 MP 50/60 Bilder pro Sekunde mit Lightfinder 2.0 Farbe: 0,1 Lux bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0,02 Lux bei 50 IRE, F1.5 4 MP 25/30 Bilder pro Sekunde mit Forensic WDR und Lightfinder 2.0 Mit optionalem F0.9-Objektiv Farbe: 0,02 Lux bei 50 IRE, F0.9 S/W: 0,004 Lux bei 50 IRE, F0.9
Verschlusszeit	1/47500 s bis 1 s
System-on-Chip (SoC)	
Modell	ARTPEC-8
Arbeitsspeicher	2048 MB RAM, 8194 MB Flash
Rechenfunktionen	Deep Learning Processing Unit (DLPU)
Video	
Videokomprimierung	H.264 (MPEG-4 Abschnitt 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG
Auflösung	16:9 2688 x 1512 Quad HD bis 160 x 90 4:3 2016 x 1512 bis 160 x 120
Bildrate	Ohne WDR: Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen WDR: 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 Bildfrequenz und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Indikator für Videostreaming
Multi-View Streaming	Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
Bildeinstellungen	Sättigung, Kontrast, Helligkeit, 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°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzenen-Maskierung
Schwenken/Neigen/Zoomen	Digitaler PTZ, 2,5-facher optischer Zoom, vordefinierte Positionen Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
Audio	
Audiostreaming	Zweizeige, Vollduplex Rauschreduzierung
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 Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, Audioausgang, integriertes Mikrofon (deaktivierbar), Ringleistung, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung

Netzwerk

Sicherheit Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS^a Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS)^a, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicherer Start, signiertes Video, Axis Edge Vault, Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4), TPM (zertifiziert gemäß FIPS 140-2)

Unterstützte Protokolle IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS^a, HTTP/2, TLS^a, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP[®], SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Syslog

Systemintegration

Programmierschnittstelle Offene API zur Softwareintegration, einschließlich VAPIX[®] und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf axis.com
Cloud-Anbindung mit einem Mausklick
ONVIF[®]-Profile G, ONVIF[®]-Profile M, ONVIF[®]-Profile S und ONVIF[®]-Profile T, technische Daten auf onvif.org

Bildschirm-Bedienelemente Elektronische Bildstabilisierung
Tag/Nacht-Umschaltung
Entnebelung
Wide Dynamic Range
Indikator für Videostreaming

Ereignisbedingungen Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über API
Audio: Audioerfassung
Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
Video: Manipulation, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag/Nacht-Modus
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
Ein- und Ausgänge: Digitaler Eingang, Manueller Auslöser, virtueller Eingang
PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, PTZ-Voreinstellungsposition erreicht, PTZ-bereit
Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
Video: offener Livestream

Ereignisaktionen Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung
Ein- und Ausgänge: E/A einmalig umschalten, bei aktiver Regel E/A umschalten
MQTT: veröffentlichen
Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarmauslösung zum Aufzeichnen oder Hochladen
PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen
Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
SNMP-Traps: senden, bei aktiver Regel senden
Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail

Datenstreaming Ereignisdaten

Integrierte Installationshilfen Fernsteuerbarer Zoom und Fokus, Feineinstellung des Auflagemaßes, Nivellierhilfe, Pixelzähler

Analysefunktion	
AXIS Object Analytics	Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder) Auslösebedingungen: Überqueren einer Linie, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich ^{BETA} Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Konfiguration der Perspektive ONVIF Bewegungsalarmereignis
Anwendungen	Enthalten AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection Unterstützt Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap
Allgemein	
Gehäuse	Aluminiumgehäuse Farbe: Schwarz NCS S 9000-N
Montage	UNC-Stativgewinde 1/4" (M20)
Nachhaltigkeit	
Power	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3 Normal 5,1 W, max. 8,2 W 10–28 V DC, normal 4,6 W, max. 7,7 W Redundante Stromversorgung
Anschlüsse	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE Anschlussblock für zwei überwachte und zwei nicht überwachte konfigurierbare Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA) RS485/RS422, 2 Stück, 2 Pos., Vollduplex, Anschlussblock Gleichstromeingang, Anschlussblock, 3,5 mm Mikro/Line-In, 3,5 mm Line-Out i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Iris- und DC-Blende) AXIS T92G20-Anschluss, Einschub für Sicherheitsverriegelung
Speicher	Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC Unterstützt SD-Kartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit) Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf axis.com
Betriebsbedingungen	-20 °C bis 60 °C Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen	-40 °C bis 65 °C Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Zulassungen	EMV CISPR 24, CISPR 35, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, ICES-3(B)/NMB-3(B), KS C 9832 Class A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, VCCI Class A Sicherheit IEC/EN/UL 62368-1 Umweltbedingungen Umweltbedingungen 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
Abmessungen	214 x 80 x 68 mm
Gewicht	790 g
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows® Decoder, Stativ, Bohrschablone, Anschluss-Kit, RESISTORX® L-Schlüssel
Optionales Zubehör	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com
Optionale Objektive	Lens CS 4–10 mm F0.9 P-Iris Lens i-CS 9–50 mm F1.5 8 MP Lens CS 12–50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
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, Chinesisch (traditionell), Polnisch
Gewährleistung	Informationen zur fünfjährigen Axis Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty

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

Verantwortung für die Umwelt:

axis.com/environmental-responsibility