

AXIS Q1656-LE 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-LE selbst bei schlechten Lichtverhältnissen eine außergewöhnliche Videoqualität. Zusätzlich sorgt ein integrierter Wischer für hervorragende Bilder bei allen Wetterbedingungen. 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 für den Außenbereich vorgefertigte Kamera verfügt über eine erstklassige Q-Line-Funktionalität sowie Unterstützung für PoE und redundante Gleichstromversorgung. Darüber hinaus verhindern erweiterte Sicherheitsfunktionen den unbefugten Zugriff und schützen Ihr System.

- > [Herausragende Bilder mit 1/1,8"-Sensor](#)
- > [Unterstützung für Analysefunktionen mit Deep Learning](#)
- > [Erweiterte Sicherheitsfunktionen](#)
- > [Erstklassige Kamerafunktionalität der Baureihe Q von AXIS](#)
- > [Integrierter Wischer für Schnee und Regen](#)



AXIS Q1656-LE Box Camera

Kamera	
Bildsensor	1/1,8" RGB CMOS mit Vollbildverfahren
Objektiv	Variofokus, 3,9 bis 10 mm, F1.5 Horizontales Sichtfeld: 113°–47° Vertikales Sichtfeld: 60°–27° Autofokus, i-CS-Objektiv, IR-korrigiert, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, 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 lx bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.5 4 MP 50/60 Bilder pro Sekunde mit Lightfinder 2.0 Farbe: 0,1 lx bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0,02 lx 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 lx bei 50 IRE, F0,9 S/W: 0,004 lx bei 50 IRE, F0,9 0 lx bei aktivierter IR-Beleuchtung
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	Zweiwege, 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, Ringstrom, digitaler Audioausgang, automatische Verstärkungssteuerung
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, NTS, 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 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
Bildschirm-Bedienelemente	Elektronische Bildstabilisierung Tag/Nacht-Umschaltung Entnebelung Wide Dynamic Range Indikator für Videostreaming IR-Beleuchtung Wischer mit Zeitschaltuhr Wischer Beheizung
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, unterhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Gehäuse offen Video: Manipulation, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag/Nacht-Modus Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung I/O: 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	Overlay-Text, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung I/O: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung während die Regel aktiv ist MQTT: veröffentlichen Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe SNMP-Traps: Senden, Senden während die Regel aktiv ist Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
Integrierte Installationshilfen	Fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, Feinjustierung des Aufmaßes, Nivellierhilfe, Pixelzähler

Analysefunktion	
AXIS Object Analytics	Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder) Auslösebedingungen: Überschreiten einer Linie, Objekt im Bereich, Zeit im Bereich ^{BETA} Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Perspektivische Konfiguration ONVIF Bewegungsalarmereignis
Metadaten	Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen, Zuverlässigkeit, Position Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
Anwendungen	Enthalten AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection Unterstützt Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe axis.com/acap .
Allgemein	
Gehäuse	Stoßfestes Aluminiumgehäuse mit den Schutzklassen IP66, IP67 und NEMA 4X, IK10 und integrierter Entfeuchtungsmembran Schlagfeste Frontscheibe aus Glas nach IK08 mit Wischer Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzbeschichtung Farbe: Weiß NCS S 1002-B Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter axis.com/warranty-implication-when-repainting .
Nachhaltigkeit	PVC-frei, ohne BFR/CFR, 2 % Recyclingkunststoff, 7% Biokunststoff
Power	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4 Normal 11,8 W, max. 25,5 W 10–28 V DC, normal 11,2 W, max. 25,5 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-Blende und DC-Blende)
IR-Beleuchtung	OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm Reichweite 50 m und weiter (szenenabhängig)
Beleuchtungs-LED	Energieeffiziente und langlebige weiße LED Reichweite 25 m oder weiter (szenenabhängig)
Speicher	Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256Bit) Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS finden Sie auf axis.com
Betriebsbedingungen	-40 °C bis +60 °C Arctic Temperature Control: Inbetriebnahme ab -40 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
Lagerbedingungen	-40 °C bis 65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Zulassungen	EMV CISPR 24, CISPR 35, 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), EN 50121-4, IEC 62236-4, KS C 9832 Klasse A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, VCCI Klasse A Sicherheit IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, 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, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Methode B) Netzwerk NIST SP500-267
Abmessungen	404 x 159 x 182 mm
Gewicht	4,4 kg
Im Lieferumfang enthaltene Zubehör	AXIS T94Q01A Wall Mount, Sonnenblende, Anschluss-Kit, Resistorx T20-Schlüssel, Installationsanleitung, Windows®-Decoder-Lizenz für einen Benutzer
Optionales Zubehör	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Weiteres Zubehör finden Sie unter 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 unter 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 (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Verantwortung für die Umwelt:

axis.com/environmental-responsibility