

## 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 sicheres Hochfahren 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

<b>Kamera</b>	
<b>Bildsensor</b>	1/1,8" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
<b>Objektiv</b>	Variofokus, 3,9 bis 10 mm, F1.5 Horizontales Sichtfeld: 120°–47° Vertikales Sichtfeld: 63°–27° Autofokus, i-CS-Objektiv, IR-korrigiert, Remote-Zoom und -Fokus, P-Blendensteuerung Mindestfokusdistanz: 0,5 m
<b>Tag- und Nachtfunktion</b>	Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter
<b>Minimale Ausleuchtung</b>	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
<b>Verschlusszeit</b>	1/47500 s bis 1 s ARTPEC-8
<b>Arbeitsspeicher</b>	2048 MB RAM, 8194 MB Flash
<b>Rechenfunktionen</b>	Deep Learning Processing Unit (DLPU)
<b>Video</b>	
<b>Videokomprimierung</b>	H.264 (MPEG-4 Abschnitt 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles H.265 (MPEG-H Abschnitt 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG
<b>Auflösung</b>	16:9 2688 x 1512 Quad HD bis 160 x 90 4:3 2016 x 1512 bis 160 x 120
<b>Bildrate</b>	<b>Ohne WDR:</b> Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen <b>WDR:</b> Bis zu 30/25 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen
<b>Videostreaming</b>	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
<b>Multi-View Streaming</b>	Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
<b>Bildeinstellungen</b>	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, Polygon-Privatzonenmasken
<b>Schwenken/Neigen/Zoomen</b>	Digitaler PTZ, 2,5-facher optischer Zoom, vordefinierte Positionen Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
<b>Audio</b>	
<b>Audiostreaming</b>	Zweiwege, Vollduplex Rauschreduzierung
<b>Audiocodierung</b>	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
<b>Audioeingang/Audioausgang</b>	Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, Audioausgang, integriertes Mikrofon (deaktivierbar), Ringleistung, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung
<b>Netzwerk</b>	

<b>Sicherheit</b>	Kennwortschutz, IP-Adressenfilterung, HTTPS <sup>a</sup> , Netzwerks-Zugangskontrolle IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> , Digestauthentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, Zentralisiertes Zertifikatsmanagement, Schutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicheres Hochfahren, Schutz der kryptografischen Schlüssel mit Modul TPM 2.0 gemäß FIPS 140-2, Axis Edge Vault mit Axis Geräte-ID
-------------------	--

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

## Systemintegration

<b>Programmierschnittstelle</b>	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX <sup>®</sup> und AXIS Camera Application Platform, technische Daten auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> Cloud-Anbindung mit einem Mausklick ONVIF <sup>®</sup> -Profile G, ONVIF <sup>®</sup> -Profile M, ONVIF <sup>®</sup> -Profile S und ONVIF <sup>®</sup> -Profile T, technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
---------------------------------	--

<b>Bildschirm-Bedienelemente</b>	Elektronische Bildstabilisierung Wechsel Tag/Nacht Entnebelung Wide Dynamic Range Indikator für Videostreaming
----------------------------------	--

<b>Ereignisbedingungen</b>	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 Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung Eingänge/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
----------------------------	---

<b>Ereignisaktionen</b>	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 per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung
-------------------------	---

<b>Datenstreaming</b>	Ereignisdaten
-----------------------	---------------

<b>Integrierte Installationshilfen</b>	Fernsteuerbarer Zoom und Fokus, Feineinstellung des Auflagemaßes, Nivellierhilfe, Pixelzähler
--	---

## Analysefunktion

<b>AXIS Object Analytics</b>	Objektklassen: Menschen, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder) Auslösebedingungen: Überschreiten einer Linie, Objekt im Bereich Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Konfiguration der Perspektive ONVIF Bewegungsalarmereignis
------------------------------	--

<b>Anwendungen</b>	Enthalten AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection Unterstützt Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller, siehe <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> .
--------------------	--

## Allgemein

<b>Gehäuse</b>	Aluminiumgehäuse Farbe: Schwarz NCS S 9000-N
<b>Montage</b>	UNC-Stativgewinde 1/4" (M20)
<b>Nachhaltigkeit</b>	
<b>Power</b>	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
<b>Anschlüsse</b>	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., Voll duplex, Anschlussblock Gleichstromeingang, Anschlussblock, 3,5 mm Mikro/Line-In, 3,5 mm Line-Out i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Blende und DC-Blende) AXIS T92G20 Connector
<b>Speicher</b>	Unterstützt SD-Karten 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 <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Betriebsbedin- gungen</b>	-20 °C bis 60 °C Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
<b>Lagerbedingun- gen</b>	-40 °C bis 65 °C Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
<b>Zulassungen</b>	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(B)/NMB-3(B), 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 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

<b>Abmessungen</b>	214 x 80 x 68 mm
<b>Gewicht</b>	790 g
<b>Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör</b>	Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Stativ, Bohrschablone, Anschluss-Kit, RESISTORX® L-Schlüssel
<b>Optionales Zubehör</b>	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Optionale Objektive</b>	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
<b>Video Management Software</b>	AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development Partnern sind verfügbar auf <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Sprachen</b>	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
<b>Gewährleistung</b>	Informationen zur fünfjährigen Axis Gewährleistung finden Sie auf <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>

a. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde. ([openssl.org](http://openssl.org)) und von Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschriebene Verschlüsselungssoftware

Verantwortung für die Umwelt:

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)