

AXIS Q1951-E Thermal Camera

Optimaler Bildkontrast für Videoanalysen

Der AXIS Q1951-E liefert einen hochauflösenden Videostream für eine zuverlässige Erfassung rund um die Uhr. Sie ist ideal für die Perimetersicherheit und umfasst AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard und AXIS Loitering Guard für eine proaktive Überwachung. Dank einer leistungsstarken Analyseplattform lassen sich Analysefunktionen von Drittanbietern ganz leicht hinzufügen. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen verhindern den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System. Beispielsweise schützt der Axis Edge Vault Ihre Axis Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung von Axis Produkten in Ihrem Netzwerk. AXIS Q1951-E verfügt zudem über ein Trusted Platform Module (CNC), das gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziert ist. Darüber hinaus ist diese halogenfreie und kompakte Kamera robust und auch unter rauen Bedingungen einsetzbar.

- > **Zuverlässige Erkennung 24/7**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen**
- > **Kompakte, robuste, halogenfreie Konstruktion**
- > **Unterstützung für KI-basierte Analysefunktionen**
- > **Elektronischer Bildstabilisator (EIS)**



AXIS Q1951-E Thermal Camera

Modell	AXIS Q1951-E 7 mm/13 mm/19 mm/35 mm	Ereignisaktionen	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: E-Mail, HTTP, TCP und SNMP-Trap Overlay-Text, Wiedergabe von Audio-Clips, I/O, MQTT
Kamera		Daten-Streaming	Ereignisdaten
Bildsensor	Ungekühlter Mikrobolometer 384 x 288 Pixel, Pixelgröße: 17 µm. Spektralbereich: 8-14 µm	Eingebaute Installationshilfen	Pixelzähler
Objektiv	Athermalisiert 7 mm Horizontales Sichtfeld: 55°, F1.18 Nahfokusdistanz: 1,3 m 13 mm Horizontales Sichtfeld: 28°, F1.0 Nahfokusdistanz: 4 m 19 mm Horizontales Sichtfeld: 19,4°, F1.23 Nahfokusdistanz: 8,5 m 35 mm Horizontales Sichtfeld: 10,5°, F1.14 Nahfokusdistanz: 33 m	Analysefunktionen	
Empfindlichkeit	NETD 40 mK @25C, F1.0	Anwendungen	Eingeschlossen AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard AXIS Video Motion Detection, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung Unterstützt AXIS Perimeter Defender mit KI-basierten Funktionen Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap
System-on-Chip (SoC)		Zulassungen	
Modell	ARTPEC-7	EMV	CISPR 24, CISPR 35, EN 50121-4, EN 55024, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4 Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR32 Class A Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japan: VCCI Klasse A Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35 USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
Speicher	1024 MB RAM, 512 MB Flash	Sicherheit	IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252
Video		Umgebung	IEC 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10 ⁰ , ISO 21207 Methode B, MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Videokomprimierung	H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profile H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG	Netzwerk	NIST SP500-267
Auflösung	Sensor 384 x 288. Bild bis zu 768 x 576 skalierbar.	Cybersicherheit	ETSI EN 303 645, FIPS 140
Bildfrequenz	Bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde und 30 Bilder pro Sekunde	Cybersicherheit	
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 Indikator für Video-Streaming	Edge-Sicherheit	Software: Signiertes Betriebssystem, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit) Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselpeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren
Bildeinstellungen	Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Belichtungsbereiche, Kompression, Drehung: Auto, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Polygon-Privatzenenmaskierung, elektronische Bildstabilisierung	Netzwerksicherheit	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
Audio		Dokumentation	<i>AXIS OS Hardening Guide</i> <i>Axis Vulnerability Management-Richtlinie</i> <i>Axis Security Development Model</i> AXIS OS Software Bill of Material (SBOM) Diese Dokumente stehen unter axis.com/support/cybersecurity/resources zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitsupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity
Audio-Streaming	Audioeingang, Simplex, Zweiwege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie	Allgemeines	
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	Gehäuse	Gehäuse zertifiziert nach IP66/IP67, NEMA 4X und IK10 ⁰ Polycarbonat-Blend, Aluminium und ein Germaniumfenster Farbe: Weiß NCS S 1002-B
Audio-Eingang/-Ausgang	Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, digitaler Audioeingang, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher	Nachhaltigkeit	PVC-frei, BFR-/CFR-frei
Netzwerk		Stromversorgung	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3 Normal 4,96 W, max. 12,95 W 12 bis 28 V Gleichstrom, normal 4,92 W, max. 12,95 W
Netzwerkprotokolle	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, 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, 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 [®] und AXIS Camera Application Platform (ACAP). Technische Daten auf 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		
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 .		
Bildschirm-Bedienelemente	Heizung, elektronische Bildstabilisierung		
Ereignisbedingungen	Analysefunktionen, Betriebstemperatur, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, digitales Audio, virtuelle Eingänge über API		

Anschlüsse	RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 25 mA) Gleichstromeingang, Anschlussblock	Gewicht	1400 g
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	Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows®-Decoder, L-Schlüssel Resistorx®, Halterung zur Wand- oder Deckenmontage, Klemmenblockanschlüsse, Anschlussschutz
Betriebsbedingungen	-40 °C bis 60 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend) Enteisungsfunktion gemäß MIL-STD-810H Methode 521.4	Optionales Zubehör	AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE Midspans Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com
Lagerbedingungen	-40 °C bis +65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)	Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
Abmessungen	Ø 132 x 272 mm	Gewährleistung	Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty
		Exportbeschränkungen	Dieses Produkt unterliegt Exportkontrollbestimmungen. Achten Sie daher bitte stets auf die Einhaltung aller geltenden nationalen und internationalen Export- bzw. Re-Exportkontrollbestimmungen.

a. *Frontscheibe nicht enthalten*