# AXIS Q1798-LE Network Camera

## Kompromisslose 4K

Der Bildsensor (4/3 Zoll) der Axis Q1798-LE ist leistungsstark und extrem lichtempfindlich. Er liefert detaillierte Videoaufnahmen in bester Qualität und in einer Auflösung von bis zu 10 Megapixeln. Dank Axis Lightfinder 2.0 liefert sie auch bei fast völliger Dunkelheit farbechte Aufnahmen. Das Canon-Objektiv mit einer Brennweite von 12 mm und das horizontale Sichtfeld von 90° ist ideal geeignet für breite, offene Flächen wie die von Flughäfen, Häfen und Stadien. Zu den Merkmalen zählen integrierte Analysefunktionen für proaktives Überwachen, ein Audioeingang, Axis Optimized IR, Stoßerkennung, automatische Drehen sowie erweiterte Sicherheitsfunktionen. Darüber hinaus ermöglicht Axis Zipstream mit Unterstützung für H.264/H.265 außergewöhnliche Einsparungen an Bandbreite und Speicherplatz.

- **> Auflösungen: 4K und 10 MP**
- **> Extrem lichtempfindlicher Sensor (4/3 Zoll)**
- **> Canon-Objektiv (Brennweite 12 bis 48 mm)**
- **> Axis Lightfinder 2.0**
- **> Zipstream mit Unterstützung für H.264/H.265**

# AXIS Q1798-LE Network Camera

| | |
|---|---|
| **Kamera** | |
| **Bildsensor** | Rückseitig belichteter CMOS-Sensor (4/3 Zoll) |
| **Objektiv** | Canon 12 bis 48 mm, F1.7 bis F4.0<br>4K<br>Horizontales Sichtfeld: 90°–21°<br>Vertikales Sichtfeld: 49°–12°<br>10 MP<br>Horizontales Sichtfeld: 86°–20°<br>Vertikales Sichtfeld: 62°–15°<br>Autofokus (Zoomauslösung), automatische Blende, automatische Tag/Nacht-Funktion |
| **Tag- und Nachtfunktion** | Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter im Tagmodus und Infrarot-Durchlassfilter (Wellenlänge 800 bis 900 nm) im Nachtmodus |
| **Minimale Ausleuchtung** | **Farbe:** 0,03 Lux bei 50 IRE F1.7<br>**SW:** 0,006 lx bei 50 IRE F1.7, 0 lx bei aktivierter IR-Beleuchtung |
| **Verschlusszeit** | 1/45.500 s bis 2 s |
| **System-on-Chip (SoC)** | |
| **Modell** | ARTPEC-7 |
| **Arbeitsspeicher** | 2.048 MB RAM, 512 MB Flash |
| **Rechenfunktionen** | Machine Learning Processing Unit (MLPU) |
| **Video** | |
| **Videokomprimierung** | H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles<br>H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Profil Main<br>Motion JPEG |
| **Auflösung** | 3712 x 2784 10 MP bis 160 x 90<br>3840 x 2160 4K bis 160 x 90<br>**Maximale Pixeldichte bei 4-fachem optischem Zoom:**<br>**10 m:** 1036 px/m<br>**25 m:** 414 px/m<br>**50 m:** 207 px/m |
| **Bildrate** | **4K:** Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)<br>**10 MP:** Bis zu 20 Bilder pro Sekunde 50/60 Hz) |
| **Videostreaming** | Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG<br>Axis Zipstream-Technologie in H.264 und H.265<br>Steuerbare Bildrate und Bandbreite<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Indikator für Videostreaming |
| **Bildeinstellungen** | Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, Kompression, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungsausgleich, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken<br>Drehen: Auto, 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format<br>Szenenprofile: Beweismittelsicherung, anschaulich, Verkehrsübersicht |
| **Schwenken/Neigen/Zoomen** | 4-facher optischer Zoom, voreingestellte Positionen |
| **Audio** | |
| **Audiostreaming** | Audioeingang, Simplex |
| **Audiocodierung** | AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM<br>Konfigurierbare Bitrate |
| **Audioeingang/Audioausgang** | Externer Mikrofoneingang, Audioeingang, Digitaleingang mit Ringstrom, symmetrisches Mikrofon, symmetrischer Eingang, automatische Verstärkungssteuerung |
| **Netzwerk** | |
| **Sicherheit** | Kennwortschutz, IP-Adressenfilterung, HTTPS [a] Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS)[a], Digest-Authentifizierung, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, sicheres Hochfahren, signierte Firmware, sicheres Hochfahren<br>Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe |
| **Unterstützte Protokolle** | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS[a], TLS[a], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Adresse lokaler Link (ZeroConf) |
| **Systemintegration** | |
| **Programmierschnittstelle** | Offene API zur Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf *axis.com*<br>Cloud-Anbindung mit einem Mausklick<br>ONVIF®-Profile G, ONVIF®-Profile S und ONVIF®-Profile T, technische Daten auf *onvif.org* |
| **Bildschirm-Bedienelemente** | IR-Beleuchtung<br>Elektronische Bildstabilisierung<br>Entnebelung<br>Autofokus<br>Wide Dynamic Range<br>Indikator für Videostreaming<br>Wechsel Tag/Nacht |
| **Ereignisbedingungen** | Analysefunktionen, Edge Storage Events<br>MQTT abonnieren<br>Überwachter externer Eingang, virtuelle Eingänge über programmierbare Schnittstelle, Stoßerkennung, Audioerfassung |
| **Ereignisaktionen** | Videopufferung von Vor- und Nachalarmen<br>Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail<br>MQTT veröffentlichen<br>Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap |
| **Datenstreaming** | Ereignisdaten |
| **Integrierte Installationshilfen** | Fernsteuerbare Zoomfunktion, Pixelzähler, Nivellierhilfe, automatisches Drehen |
| **Analysefunktion** | |
| **AXIS Object Analytics** | **Objektklassen**: Personen, Fahrzeuge<br>**Auslösebedingungen**: Überschreiten einer Linie, Objekt im Bereich<br>Bis zu 10 Szenarien<br>Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert<br>Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche<br>Konfiguration der Perspektive<br>ONVIF Bewegungsalarmereignis |
| **Anwendungen** | **Lieferumfang**<br>AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, aktiver Manipulationsalarm<br>**Unterstützt**<br>AXIS Perimeter Defender<br>Unterstützt die AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller, siehe *axis.com/acap* |
| **Allgemein** | |
| **Gehäuse** | Zertifiziert gemäß IP66, IP67 und NEMA 4X, stoßfestes Aluminiumgehäuse gemäß IK10 mit integrierter Entfeuchtungsmembrane, schlagfester Frontscheibe, Witterungsschutz mit schwarzer Blendschutzschicht<br>Farbe: Weiß NCS S 1002-B<br>Eine Anleitung zum Umlackieren des Gehäuses sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Axis Partner. |
| **Nachhaltigkeit** | PVC-frei, 2 % Recyclingkunststoff |
| **Power** | Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4<br>Typisch 13,3 W, max. 24,0 W<br>20 bis 28 V Gleichstrom, normal 12,9 W, max. 23,2 W<br>20 bis 24 V Wechselstrom, normal 19.4 W, max. 33,0 W |
| **Anschlüsse** | RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T<br>IDC-Schneideklemme<br>Stromanschluss Wechselstrom/Gleichstrom<br>Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge / Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)<br>Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm |

| | |
|---|---|
| **IR-Beleuchtung** | AXIS OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm) mit anpassbarer Beleuchtungsstärke. Reichweite von mehr als 50 m bei breitem Sichtfeld und 100 m bei höchster Zoomstufe und mehr (szeneabhängig). |
| **Speicher** | Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC<br>Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)<br>Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)<br>Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf *axis.com*. |
| **Betriebsbedingungen** | –40 °C bis +60 °C<br>Maximale Temperatur gemäß NEMA TS2 (2.2.7): 75 °C<br>Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend) |
| **Lagerbedingungen** | –40 °C bis +65 °C<br>Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend) |
| **Zulassungen** | **EMV**<br>EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Unterteil B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35, EAC<br>**Sicherheit**<br>IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, EN/IEC 62471<br>IS 13252<br>**Umgebung**<br>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 62262 IK10, IEC/EN 60529 IP66/IP67, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS2 (2.2.7–2.2.9)<br>**Netzwerk**<br>NIST SP500–267 |
| **Abmessungen** | Länge: 360 mm<br>ø 147 mm |
| **Gewicht** | 2,55 kg |
| **Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör** | Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Anschlusskit, Schlüssel Resistorx® L<br>Patchkabel RJ-45 |
| **Optionales Zubehör** | AXIS T8604 Media Converter Switch<br>AXIS T91B47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket<br>Weiteres Zubehör finden Sie auf *axis.com*. |
| **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) |
| **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*

©2019 - 2022 Axis Communications AB AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC und VAPIX sind unter diversen Rechtssystemen eingetragene Markenzeichen der Axis AB. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung ist vorbehalten.