

## AXIS Q1700-LE License Plate Camera

Spezialkamera für scharfe Bilder bei hohen Geschwindigkeiten

AXIS Q1700-LE License Plate Camera liefert Tag und Nacht klare und scharfe Aufnahmen von Fahrzeugkennzeichen bis zu Fahrzeuggeschwindigkeiten von 130 km/h. Der Assistent zum Erfassen von Fahrzeugkennzeichen vereinfacht das Einrichten und die Bildeinstellungen werden automatisch an die szenespezifische Montagehöhe, Fahrzeugentfernung und Fahrzeuggeschwindigkeit angepasst. Das robuste Design gewährleistet zuverlässigen Betrieb auch bei extremen Witterungsbedingungen und Windgeschwindigkeiten bis zur Orkanstärke. Die Kamera ist ausgelegt auf das Erfassen von Fahrzeugkennzeichen und Auslösen von Aktionen sowie den Betrieb mit Software anderer Hersteller für das Speichern auf Edge und Server.

- > **Scharfes Erfassen von Fahrzeugkennzeichen in HDTV 1080p / 2 MP**
- > **Mit OptimizedIR Erfassungsbereich bis zu 50 m**
- > **8-facher optischer Zoom**
- > **Horizontales Sichtfeld von 16° bis 2,3°**
- > **Geeignet für Software von Drittanbietern**



# AXIS Q1700-LE License Plate Camera

Kamera	
<b>Bildsensor</b>	1/2,8 Zoll RGB CMOS mit progressiver Abtastung
<b>Objektiv</b>	18 bis 137 mm, F2.9 bis 4.0 Horizontales Sichtfeld: 16° bis 2,3° Vertikales Sichtfeld: 9,6°–1,3° Installationsfokus, automatische Blende, automatische Tag/Nacht-Funktion Gewinde für Filter (62 mm), maximale Filterstärke: 5 mm
<b>Tag und Nacht</b>	Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter im Tagmodus und Infrarot-Durchlassfilter (720 nm) im Nachtmodus
<b>Minimale Ausleuchtung</b>	Farbe: 0,16 Lux bei 50 IRE, F1.4 S/W: 0,03 Lux bei 50 IRE, F1.4, 0 Lux bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
<b>Verschlusszeit</b>	1/66500 s bis 1 s
Kennzeichenerfassung	
<b>Erfassungsreichweite</b>	Tag: 20 – 100 m Nacht: 20 – 50 m Nachterfassungsbereich bis zu 100 m mit optionalem Zubehör AXIS T90D20 IR-LED Illuminator
<b>Infrarot-Beleuchtung</b>	OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen 850 nm-IR-LEDs mit einstellbarem Beleuchtungswinkel und anpassbarer Stärke. Reichweite von 40 m bei breitem Sichtfeld und bei höchster Zoomstufe 50 m oder mehr (szenenabhängig)
<b>Fahrzeuggeschwindigkeit</b>	Bis zu 130 km/h mit optionaler Edge-Analyse Bis zu 250 km/h mit serverbasierter Analyse
<b>Abdeckung</b>	Einspurig mit optionaler Edge-Analyse Zweispurig mit serverbasierter Analyse
<b>Installation</b>	Montagehöhe: Bis zu 10 m Entfernung von der Straße: Bis zu 10 m Der Neigungswinkel und der Rollwinkel werden von der Kamera automatisch erfasst. Der integrierte Assistent zum Erfassen von Kfz-Kennzeichen optimiert die Videoeinstellungen basierend auf der Montagehöhe, dem Abstand zum Fahrzeug und der erwarteten Fahrzeuggeschwindigkeit
System-on-Chip (SoC)	
<b>Modell</b>	ARTPEC-6
<b>Speicher</b>	1024 MB RAM, 512 MB Flash
Video	
<b>Videokomprimierung</b>	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile Motion JPEG
<b>Auflösung</b>	1920 x 1080 HDTV 1080p bis 160 x 120 Maximale Pixeldichte bei 8-fachem optischem Zoom: 25 m: 1912 px/m 50 m: 956 px/m 250 m: 191 px/m
<b>Bildfrequenz</b>	Mit WDR: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen
<b>Video-Streaming</b>	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG Axis Zipstream technology in H.264 Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264
<b>Bildeinstellungen</b>	Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Szenenabhängig bis zu 120 dB, Entnebelung, Weißabgleich, Grenzwert Tag/Nacht, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, Kompression, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenzeichnungsausgleich, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmasken Drehung: Auto, 0°, 180° Szenenprofile: Fahrzeugkennzeichen, forensisch relevant, anschaulich, Verkehrsübersicht

**Schwenken/Neigen/Zoomen** 8-facher optischer Zoom, voreingestellte Positionen

## Audio

**Audio-Streaming** Audioeingang, Simplex  
Zweigege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie

**Audiocodierung** AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM  
Konfigurierbare Bitrate

**Audio-Eingang/-Ausgang** Automatische Verstärkungsregelung  
Externer Mikrofoneingang, Audioeingang, Digitaleingang mit Ringstrom, symmetrisches Mikrofon, symmetrischer Eingang  
Lautsprecherkopplung

## Netzwerk

**Netzwerkprotokolle** IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, 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. Technische Daten auf [axis.com](http://axis.com)

One-Click Cloud Connect  
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf [onvif.org](http://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](http://axis.com/vms).

**Edge-to-Edge** Radarkopplung<sup>a</sup>  
Lautsprecherkopplung

**Ereignisbedingungen** Analysefunktionen, Edge Storage von Ereignissen  
MQTT abonnieren  
Überwachte externe Eingänge, virtuelle Eingänge über API, Stoßerkennung, videobasierte Bewegungserkennung, Audioerfassung, aktive Manipulation

**Ereignisaktionen** Videopufferung von Vor- und Nachalarmen  
Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail  
MQTT veröffentlichen  
Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, TCP und SNMP-Trap

**Daten-Streaming** Ereignisdaten

**Eingebaute Installationshilfen** Assistent zum Erfassen von Fahrzeugkennzeichen, Zoom per Fernzugriff, Pixelzähler, Nivellierhilfe, Autorotation

## Analysefunktionen

**Anwendungen** Eingeschlossen  
AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard  
Gatekeeper  
Unterstützt  
AXIS License Plate Verifier  
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## Cybersicherheit

**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

**Netzwerksicherheit** IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall

**Dokumentation** *AXIS OS Hardening Guide*  
*Axis Vulnerability Management-Richtlinie*  
*Axis Security Development Model*  
AXIS OS Software Bill of Material (SBOM)  
Diese Dokumente stehen unter [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.  
Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

Allgemeines	
<b>Gehäuse</b>	Zertifiziert gemäß IP66 und NEMA 4X, stoßfestes Aluminiumgehäuse mit integrierter Entfeuchtungsmembrane gemäß IK10, schlagfeste Frontscheibe gemäß IK08, Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzschicht Maximale Windgeschwindigkeit 60 m/s (216 km/h) Farbe: Dunkelgrau NCS S 5502-B (Wetterschutz: schwarz)
<b>Nachhaltigkeit</b>	PVC-frei, 5 % Recyclingkunststoff
<b>Stromversorgung</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3 Normal 7,7 W, max. 12,95 W 20 bis 28 V Gleichstrom, normal 7,8 W, max. 13,5 W 20 bis 24 V Wechselstrom, normal 12,4 W, max. 20 W
<b>Anschlüsse</b>	RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE, geschirmt IDC-Schneideklemme Gleichstromanschluss Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA) Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
<b>Infrarot-Beleuchtung</b>	OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen 850 nm-IR-LEDs mit einstellbarem Beleuchtungswinkel und anpassbarer Stärke. Reichweite von 40 m bei breitem Sichtfeld und bei höchster Zoomstufe 50 m oder mehr (szenenabhängig)
<b>Speicherung</b>	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 <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Betriebsbedingungen</b>	-40 °C bis 60 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
<b>Lagerbedingungen</b>	-40 °C bis +65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

**Zulassungen****EMV**

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

**Sicherheit**

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, EN/IEC 62471, IS 13252

**Umgebung**

EN 50581, 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, IEC/EN 62262 IK10 (Gehäuse), IK08 (Glas), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS2 (2.2.7-2.2.9)

**Netzwerk**

NIST SP500-267

**Abmessungen**

Dauer: 439 mm  
ø 147 mm

**Gewicht**

2,4 kg

**Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör**

Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Anschlusskit, Schlüssel Resistorx® L  
Patchkabel RJ-45

**Optionales Zubehör**

AXIS T90D20 IR-LED Illuminator mit Nachterfassungsbereich bis zu 100 m  
AXIS T8604-Media-Konverter-Switch  
AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket  
Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com](http://axis.com)

**Sprachen**

Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

**Gewährleistung**

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

- a. Bei Kopplung können die Livestreams von Kamera und Radar nur einzeln angezeigt werden.