

AXIS Q6315-LE PTZ Network Camera

Highend-PTZ-Kamera für den Außenbereich mit HDTV 1080 px, Schnellzoomfunktion und Laserfokus

Die AXIS Q6315-LE ist eine Hochgeschwindigkeits-PTZ-Kamera mit einer HDTV-Auflösung von 1080p. Sie verfügt über IR-Beleuchtung und eine Tag-/Nachtfunktion zur Überwachung bei völliger Dunkelheit. Dank der 31-fache optische Zoom, des Laserfokus für präzises Fokussieren und der Schnellzoomfunktion lassen sich schnell bewegende Objekte leicht verfolgen. Sie enthält eine Orientierungshilfe und Autotracking 2 mit Click-and-Track-Funktionalität. Die Privatzonenmaske mit Mosaik ermöglicht es Ihnen, ganze Bereiche der Szene zu verpixeln. Zudem ändert die Chamäleonmaske automatisch die Farbe der Maske entsprechend der Hintergrundfarbe des Bildes. Darüber hinaus stellt das TPM-Modul die sichere Speicherung aller kryptografischen Schlüssel und Zertifikate sicher.

- > **1/2" Sensor mit 31-fach optischem Zoom**
- > **IR-Beleuchtung, D/N-Funktion, Lightfinder 2.0**
- > **Autotracking 2 und Orientierungshilfe**
- > **Laserfokus für genauen Fokus mit Schnellzoomfunktion mit Zoomgeschwindigkeit < 1 Sek.**
- > **TPM, FIPS 140-2 Level 2-zertifiziert**



IT-Sicherheitskennzeichen

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Der Hersteller versichert:
Das Produkt entspricht den Anforderungen des BSI.

Das BSI informiert:
Aktuelles zum Produkt
bsi.bund.de/it-sik/03123



AXIS Q6315-LE PTZ Network Camera

Modell

AXIS Q6315-LE 50 Hz
AXIS Q6315-LE 60 Hz

Kamera

Bildsensor

1/2" CMOS mit Vollbildverfahren

Objektiv

Focal length (Brennweite): 6.91 – 214,64 mm, F1.36 – F4.6
Horizontales Sichtfeld: 60,6° – 2,0°
Vertikales Sichtfeld: 36,5° – 1,1°
Laserfokus, Autofokus, P-Blende
Zoomgeschwindigkeit: < 1 Sek. zwischen jedem beliebigen Zoomwert

Tag und Nacht

Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter

Minimale Ausleuchtung

Farbe: 0,06 Lux bei 30 IRE, F1.36
S/W: 0,001 Lux bei 30 IRE, F1.36, 0 Lux mit eingeschalteten IR-Leuchten
Farbe: 0,09 Lux bei 50 IRE, F1.36
S/W: 0,008 Lux bei 50 IRE, F1.36, 0 Lux bei eingeschalteten IR-Leuchten

Verschlusszeit

1/111.000 s bis 1/2 s mit 50 Hz
1/111.000 s bis 1/2 s mit 60 Hz

Schwenken/Neigen/Zoomen

Schwenken: 360° endlos, 0,05° – 550°/s
Neigen: +20 bis -90°, 0,05° bis 500°/s
Zoom: 31-fach optisch, 12-fach digital, insgesamt 372-fach
Schneller Zoom, Nadir-Flip, 300 voreingestellte Positionen, Touraufzeichnungen (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100), Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, Speed Dry

System-on-Chip (SoC)

Modell

ARTPEC-7

Speicher

1024 MB RAM, 512 MB Flash

Rechenleistung

Machine Learning Processing Unit (MLPU)

Video

Videokomprimierung

H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
Motion JPEG

Auflösung

1920x1080 (HDTV 1080p) bis 320x180

Bildfrequenz

Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen

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
Modus für geringe Verzögerung
Indikator für Video-Streaming

Bildeinstellungen

Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, PTZ-Standbild, Szene-Profile, Bilddrehung, elektronische Bildstabilisierung (EIS), Entnebelung
Kontrast, lokaler Kontrast, Autofokus, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen, einschließlich Mozaik und Chamäleon-Privatzonenmasken

Signal-Rausch-Verhältnis

>55 dB

Audio

Audioeingang

Eingang über Portcast-Technologie

Audio-Ausgang

Ausgang über Portcast-Technologie

Netzwerk

Schutz vor Bedrohungen

Mehrstufige Benutzerberechtigungen, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung¹, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS)¹, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4), TPM (zertifiziert gemäß FIPS 140-2)

Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP[®], SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, 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
Cloud-Anbindung mit einem Mausklick
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

Infrarot Beleuchtung
Schnellzoomfunktion
Alle Privatzenenmasken aktivieren/deaktivieren
Schnelltrocknung

Ereignisbedingungen

Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Stoß erfasst, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
E/A: manueller Auslöser, virtueller Eingang
MQTT abonnieren
PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte Position des PTZ erreicht, PTZ bereit
Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream

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
PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen
Text-Overlay, Tag/Nacht-Modus
WDR-Modus
Infrarot Beleuchtung
MQTT veröffentlichen

Analysefunktionen

Anwendungen

Eingeschlossen
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS OSDI Zone, Orientierungshilfe
PTZ, advanced gatekeeper, autotracking 2
Unterstützt
AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap.

AXIS Object Analytics

Objektklassen: Menschen, Fahrzeuge
Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich
Bis zu 10 Szenarien
Weitere Merkmale: auslösende Objekte mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
Konfiguration der Perspektive
ONVIF Bewegungsalarmereignis

1. *Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eyay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

AXIS Scene Metadata

Objektklassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
Objektattribute: Vertrauen, Position

Zulassungen

EMV

EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 35, EAC, EN 50121-4

Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse 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

Bahnanwendungen: IEC 62236-4

Sicherheit

IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA c 22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2, IEC 60825-1 Klasse 1, IS 13252

Umgebung

IEC/EN 62262 IK10, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 60529 IP67, NEMA 250, Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, ISO 21207 (Methode B), ISO 12944-6:2018 C5 (Mittel)

Netzwerk

NIST SP500-267

Cybersicherheit

ETSI EN 303 645, BSI IT-Sicherheitskennzeichen, FIPS 140

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, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
Hardware: Sicherer Systemstart, Axis Edge Vault mit sicherem Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardware-Schutz gemäß CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2 für kryptografische Verfahren und Schlüssel)

Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)², IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS², TLS v1.2/v1.3², 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 zum Download bereit.

Weitere Informationen zum Axis

Cybersicherheitssupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity

Allgemeines

Gehäuse

Zertifiziert gemäß IP66, IP67, NEMA 4X und IK10

Farbe: Weiß NCS S 1002-B

Umlackierbares Metallgehäuse (Aluminium), klare Kuppel aus hart-beschichtetem Polycarbonat (PC) mit Sharpdome-Technologie

Nachhaltigkeit

PVC-frei

Stromversorgung

AXIS High PoE 60 W SFP Midspan 1-Port:

100-240 V AC, max. 1,5 A

IEEE802.3bt Typ 3 Klasse 6

Optimierbarer Kamera-Stromverbrauch:

Full Power (Maximale Leistung) normal 15 W (kein IR), max. 51 W

Geringe Leistung: normal 15 W (ohne IR), max. 30 W.

Mit IR: 44 W

Anschlüsse

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

RJ45 Push-Pull-Steckverbinder (IP66)

Audio: Audio und E/A-Konnektivität über Portcast-Technologie

Infrarot-Beleuchtung

OptimizedIR mit energieeffizienten IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm

Reichweite von mindestens 300 m je nach Szene

2. *Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit (openssl.org) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Speicherung

Unterstützt Karten des Typs SD, SDHC und SDXC
Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)
Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf axis.com.

Betriebsbedingungen

Full Power (Maximale Leistung) -50 °C bis +50 °C
Geringe Leistung: -5 °C bis +50 °C
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
Arctic Temperature Control: Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C
Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)

Lagerbedingungen

-40 °C bis 65 °C
Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen

Höhe: 261 mm
Mit Wetterschild: ø 239 mm
Ohne Wetterschutz: ø 192 mm

Gewicht

4800 g

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Windows® Decoderlizenz für einen Benutzer, Midspan 60 W (einschließlich Stromkabel), Netzwerk-Anschluss mit IP66-Rating, Umlackierungsvorlage, Lackierpapier

Optionales Zubehör

AXIS T91/T94 Montagezubehör für Wand- bzw. Mastmontage
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com

Sprachen

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

Gewährleistung

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty