AXIS Q6078-E PTZ Camera

Für den Außenbereich geeignete PTZ mit 4K UHD

Die AXIS Q6078-E PTZ Camera bietet dank 4K UHD mit 20-fachem optischen Zoom eine herausragende Videoqualität. Sie liefert gestochen scharfe Ansichten mit hoher Detailtiefe und brillanten Farben. Das Hochleistungsmodell unter den PTZ-Kameras für den Außenbereich ist mit Autotracking 2 mit Click-and-Track-Funktion sowie einer Orientierungshilfe ausgestattet, die eine aktive Verfolgung von Objekten und schnelle Orientierung ermöglicht. Integrierte Cybersicherheit wie signierte Firmware und sicherer Systemstart gewährleisten die Integrität und Authentizität der Firmware. Axis Zipstream mit H.264/H.265 verringert deutlich den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz. AXIS Object Analytics ermöglicht darüber hinaus eine hochgranulare und differenzierte Objektklassifizierung.

- > UHD 4K-Auflösung mit 20-fach optischem Zoom
- > Hervorragende Bildqualität mit hoher Detailschärfe
- > Zipstream mit Unterstützung für H.264 / H.265
- > AXIS Object Analytics
- > Integrierte Cybersicherheitsfunktionen

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/03120

AXIS Q6078-E PTZ Camera

Kamera

Modell
AXIS Q6078-E 50 Hz
AXIS Q6078-E 60 Hz

Bildsensor
1/2,5 Zoll CMOS RGB mit progressiver Abtastung

Objektiv
4,4 bis 88,4 mm, F2.0-3.8
Horizontales Sichtfeld: 68,3° bis 4,2°
Vertikales Sichtfeld: 42,1° bis 2,34°
Autofokus, P-Iris-Steuerung

Tag und Nacht
Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter

Minimale Ausleuchtung
Farbe: 0,2 Lux bei 30 IRE, F2.0
S/W: 0,002 Lux bei 30 IRE, F2.0

Verschlusszeit
1/10000 s bis 1 s

Schwenken/Neigen/Zoomen
Schwenken: 360° endlos, 0,05°–450°/s
Neigung: 220°, 0,05° bis 450°/s
Zoom: 20-facher optischer, 12-facher digitaler und insgesamt 240-facher Zoom
E-flip, 256 voreingestellte Positionen, Konfigurieren und automatisches Abspeichern der Rundgangsüberwachung (max. 10 von je 16 Minuten Dauer), Rundgangüberwachung (max. 100), Steuerungswarteschlange, Richtungsanzeige auf dem Bildschirm, PTZ mit Orientierungshilfe, konfigurierbare Nullposition, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, Fokusabruf

System-on-Chip (SoC)

Modell
ARTPEC-7

Speicher
2 GB 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
3840 x 2160 4K 2160p auf 320 x 180

Bildfrequenz
Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in 4K
Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in anderen 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

Bildeinstellungen
Manuelle Verschlusszeit, Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, WDR – Dynamischer Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Feineinstellung des Verhaltens bei dunklen Lichtbedingungen, Drehung: 0°, 180°, Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung, elektronische Bildstabilisierung (EIS), PTZ-Standbild, Entnebelung, Gegenlichtkorrektur, Szene-Profile

Signal-Rausch-Verhältnis
>55 dB

Netzwerk

Schutz vor Bedrohungen
IP-Adressen-Filterung, HTTPS-[1]Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS)[1], Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrale Zertifikatverwaltung

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 (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.*

Netzwerkprotokolle
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS [2], TLS[2], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, 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 Klick
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf *onvif.org*

Videoverwaltungssysteme
Kompatibel mit AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter *axis.com/vms*.

Ereignisbedingungen
Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaftszeit, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
I/O: 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: Live-Stream offen

Ereignisaktionen
Tag/Nacht-Modus, Overlay-Text, Videoaufzeichnung mit Edge Storage, Videopufferung vor und nach Alarm, SNMP-Trap
PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen
Hochladen von Dateien über FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
MQTT veröffentlichen
Benachrichtigung per E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP

Eingebaute Installationshilfen
Pixelzähler, Nivellierhilfe

Analysefunktionen

Anwendungen
Eingeschlossen
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, Objektverfolgung 2, Active Gatekeeper, AXIS OSDI Zones, Orientierungshilfe PTZ
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu *axis.com/acap*

AXIS Object Analytics
Objektklassen: Personen, Fahrzeuge
Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, 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

AXIS Scene Metadata
Objektklassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, 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, EN 50121-4, IEC 62236-4
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japan: VCCI Klasse A
Korea: KCC KN32 Klasse A, KN35
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A

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

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.*

Umgebung
IEC/EN 60529 IP66/IP67, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 62262 IK10, ISO 4892-2, EN 50121-4, IEC 62236-4, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-60, IEC 60068-2-78, NEMA 250 Type 4X

Netzwerk
NIST SP500-267

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

Midspan: EN 60950-1, GS, UL, cUL, CE, FCC, VCCI, CB, KCC, UL-AR

Cybersicherheit

Edge-Sicherheit
Software: Signiertes Betriebssystem, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-2 Stufe 1, AES-XTS-Plain64 256bit SD-Kartenverschlüsselung
Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren

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

Dokumentation
AXIS OS Hardening Guide
Axis Richtlinie zum Schwachstellenmanagement
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
Metallgehäuse (Aluminium), transparente Kuppel aus Polycarbonat (PC), Sonnenblende (ASA)

Nachhaltigkeit
PVC-frei

Stromversorgung
Axis High PoE 60 W SFP Midspan:
100 bis 240 V Wechselstrom, max. 66.1 W
Stromverbrauch der Kamera: normal 16 W, max. 51 W

Anschlüsse
RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, RJ45 Push-Pull-Steckverbinder (IP66/IP67) enthalten

Lagerung
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
Mit 30 W: -20 °C bis +50 °C
Mit 60 W: -50 °C bis +50 °C
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
Arktische Temperaturregelung: Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C
Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)

Lagerbedingungen
-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis 149 °F)

Gewicht
3,75 kg

Abmessungen
Ø 232 x 271 mm (Ø 9 1/8 x 10,7 Zoll)

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör
Axis High PoE 60 W SFP Midspan 1-Port, RJ-45 Push-Pull-Steckverbinder (IP66), Sonnenblende
Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows-Decoder

3. *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.*

Optionales Zubehör

Getönte Kuppel
AXIS T91 Montagezubehör, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS T90 Illuminators, AXIS T8310 Video Surveillance Control Board, Lizenzpaket für mehrere Benutzer

Sprachen

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

Gewährleistung

Informationen zur fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf *axis.com/warranty*

© 2021 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC und VAPIX sind in verschiedenen Jurisdiktionen eingetragene Marken von Axis AB. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.Wir behalten uns das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung vor.