

AXIS Q1800-LE License Plate Camera

Für Genauigkeit bei hohen Geschwindigkeiten

Diese speziell für diesen Zweck optimierte Kamera ist so vorkonfiguriert, dass sie rund um die Uhr bei Geschwindigkeiten von bis zu 250 km/h (155 mph) und Entfernungen von bis zu 100 m (328 mph) Fahrzeugkennzeichen präzise lesen kann – bei minimalem Einrichtungsaufwand. Sie ist vollständig kompatibel mit LPR-Software von führenden Drittanbietern. Sie basiert auf der offenen Plattform von Axis, lässt sich nahtlos in die meisten Video Management Systeme (VMS) integrieren und unterstützt eine breite Palette von Anwendungen und Analysefunktionen von Drittanbietern. Ihre robuste Bauweise sorgt für zuverlässige Leistung bei extremen Wetterbedingungen. Der eingebaute Wetterschutz hält Windstärken von bis zu 60 m/s (134 mph) stand und sorgt für eine lange Lebensdauer auch unter härtesten Bedingungen.

- > **LPR-Kamera für Software von Drittanbietern**
- > **Für die Nummernschilderkennung optimiert**
- > **Erfasst Fahrzeugkennzeichen bei bis zu 250 km/h (155 mph)**
- > **Erfassungsentfernung bis zu 100 m (328 ft)**
- > **Robust gebaut, widersteht rauem Wetter**



AXIS Q1800-LE License Plate Camera

Kamera

Bildsensor

1/2,8 Zoll CMOS RGB mit progressiver Abtastung
Pixelgröße 2,9 µm

Objektiv

Vario-Fokus, 7 bis 137 mm, F1.5 bis 4.0
Horizontales Sichtfeld: 38° bis 2,3°
Vertikales Sichtfeld: 22° bis 1,3°
Minimaler Fokusabstand: 1,2 m (3.9 ft)
Fernsteuerbare Zoomfunktion und Remote-Fokus, P-Iris-Steuerung
Gewinde für Filter (62 mm), maximale Filterstärke: 5 mm

Tag und Nacht

Automatischer IR-Sperrfilter im Tag-Modus
IR-Passfilter 720 nm im Nacht-Modus

Minimale Ausleuchtung

Farbe: 0,06 Lux bei 50 IRE, F1.5
S/W: 0,01 Lux bei 50 IRE, F1.5
0 Lux mit aktivierter IR-Beleuchtung

Verschlusszeit

1080p mit 25/30 Bildern pro Sekunde (WDR): 1/37000 s bis 2 s
1080p mit 50/60 Bildern pro Sekunde: 1/71500 s bis 2 s
1080p mit 90 Bildern pro Sekunde: 1/111000 s bis 2 s

Ausrichtung der Kamera

Schwenken $\pm 180^\circ$, Neigen 0° bis -90° , Drehen -90° bis 270°

Kennzeichenerfassung

Erfassungsreichweite

Tag: 20 – 100 m (66 – 328 ft)
Nacht: 20 – 50 m (66 – 164 ft)
Nachterfassungsbereich bis zu 100 m (328 ft) mit optionalem Zubehör AXIS T90D20 IR-LED Illuminator

Infrarot-Beleuchtung

OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen 850 nm-IR-LEDs mit einstellbarem Beleuchtungswinkel und anpassbarer Stärke. Reichweite von 40 m (131 ft) bei breitem Sichtfeld und bei höchster Zoomstufe 50 m (164 ft) oder mehr (szenenabhängig)

Fahrzeuggeschwindigkeit

Bis zu 200 km/h (124 mph) mit optionaler Edge-Analyse
Bis zu 250 km/h (155 mph) mit serverbasierter Analyse

Abdeckung

Einspurig mit optionaler Edge-Analyse
Zweispurig mit serverbasierter Analyse

Installation

Montagehöhe: Bis zu 10 m (33 ft)
Entfernung von der Straße: Bis zu 10 m (33 ft)
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)

Modell

ARTPEC-8

Speicher

2048 MB RAM, 8192 MB Flash

Rechenleistung

Deep Learning Processing Unit (DLPU)

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

4:3: 1400 x 1050 bis 160 x 120
16:9 1920 x 1080 bis 320 x 180

Bildfrequenz

Mit WDR: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
Ohne WDR: Bis zu 90 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen

Video-Streaming

Bis zu 20 einzelne und konfigurierbare Videostreams¹
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

Signal-Rausch-Verhältnis

>55 dB

WDR

Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene

Rauschunterdrückung

Raumfilter (2D-Geräuschreduktion)
Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)

Bildeinstellungen

Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich,
Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Tone-Mapping,
Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Defogging,
Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung,
Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor
Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay,
dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone
Privatzonen-Maskierung, Ziel-Blendenöffnung
Szene-Profil: Fahrzeugkennzeichen

Bildverarbeitung

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0,
OptimizedIR

Audio

Audiofunktionen

Automatische Verstärkungsregelung
Grafischer 10-Band-Equalizer für den Audioeingang
Lautsprecherkopplung
Spectrum Visualizer²

Audio-Streaming

Zweiwege (Halbduplex)

Audioeingang

Eingabe über Mikrofonkopplung
Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon,
optional mit 5-V-Einspeisung
Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringleistung
Unsymmetrischer Leitungseingang

Audio-Ausgang

Ausgang über Lautsprecherkopplung

Audiocodierung

24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM
8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Konfigurierbare Bitrate

Netzwerk

Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS³, HTTP/
2, TLS³, 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, 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[®], Metadaten und AXIS Camera Application
Platform (ACAP). Technische Daten auf [axis.com/
developer-community](https://axis.com/developer-community).

One-Click Cloud Connect

ONVIF[®]-Profil G, ONVIF[®]-Profil M, ONVIF[®]-Profil S
und ONVIF[®]-Profil 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

Indikator für Video-Streaming
Wechsel Tag/Nacht
Bildstabilisierung
Entnebelung
Autofokus
Privatzonenmasken
Wide Dynamic Range
Infrarot Beleuchtung
Medienclip

1. Für eine optimale benutzerfreundliche Darstellung, Netzwerkbandbreite und Speicherausnutzung empfehlen wir maximal 3 einzelne Videostreams pro Kamera oder Kanal. Einzel-Videostreams können mittels Multicast- oder Unicast-Verfahren über die integrierte Reuse-Funktion zur mehrmaligen Nutzung an mehrere Video-Clients im Netzwerk übertragen werden.

2. Funktion verfügbar mit ACAP

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 (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Edge-to-Edge

Mikrofonkopplung

Radarkopplung

Lautsprecherkopplung

Ereignisbedingungen

Gerätestatus: Oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse gesperrt, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Ringstrom-Überstromschutz, System bereit, innerhalb der Betriebstemperatur

Digital-Audio: digitales Signal enthält Axis Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung

Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt

E/A: digitaler Eingang aktiv, manueller Auslöser, virtueller Eingang

MQTT: zustandslos

Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation

Ereignisaktionen

Tag-/Nachtmodus

Entnebelung

E/A: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist

Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung während die Regel aktiv ist

Bilder: Bilder via FTP, HTTP, SFTP senden

MQTT: veröffentlichen

Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail

Overlay-Text

Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe

SNMP-Traps: senden, senden während die Regel aktiv ist

Videoclips: Videoclips via FTP, HTTP, HTTP und SFTP senden

WDR-Modus

Eingebaute Installationshilfen

Pixelzähler, Zoom- und Fokusfernsteuerung, Nivellieraster, Nivellierhilfe, Unterstützung bei der Installation von Verkehrskameras

Analysefunktionen

Anwendungen

Eingeschlossen

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Speed Monitor, AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Audioerfassung

Unterstützt

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 (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder, Sonstiges)

Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Bewegung im Bereich, Bewegungslinienüberquerung
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 Image Health Analytics

Detection settings (Erfassungseinstellungen):

Manipulation: blockiertes Bild, umgeleitetes Bild

Bildverschlechterung: unscharfes Bild, unterbelichtetes Bild

Weitere Merkmale: Empfindlichkeit, Validierungszeitraum

AXIS Scene Metadata

Objektklassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder),

Fahrzeugkennzeichen

Objektattribute: Fahrzeugfarbe, Farbe der Ober-/Unterbekleidung, Zuverlässigkeit, Position

Zulassungen

Produktkennzeichnungen

UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM

Lieferkette

Entspricht TAA

EMV

CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035,
EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
Kanada: ICES(A)/NMB(A)
Japan: VCCI Klasse A
Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
Bahnanwendungen: IEC 62236-4

Sicherheit

CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 Ausg. 3,
IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 (freie Gruppe),
IS 13252

Umgebung

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
Scheibe, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

Netzwerk

NIST SP500-267

Cybersicherheit

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

Cybersicherheit

Edge-Sicherheit

Software: Signiertes OS, Verzögerungsschutz gegen
Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und
OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID
Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-
Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Axis Cryptographic
Module (FIPS 140-2 Level 1)
Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform
TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres
Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE),
Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes
Video, sicheres Hochfahren, verschlüsseltes Dateisystem
(AES-XTS-Plain64 256Bit)

Netzwerksicherheit

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴,
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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

Schutzart: IP66 und NEMA 4X
Schlagfestes Aluminium-Gehäuse (IK10) mit integrierter
Entfeuchtungsmembran, schlagfeste Glasscheibe (IK08)
Farbe: Grau NCS S 5502-B, Schwarz NCS 9000-N.
Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der
Supportseite des Produkts. Informationen über die
Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty-implication-when-repainting.

Montage

Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen
(doppelt, einfach, viereckig 4 Zoll, und achteckig 4 Zoll)
Seiteneingänge für Kabelführung 3/4" (M25)

Stromversorgung

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1
Klasse 3, normal 12,6 W, max. 12,95 W (ohne Infrarot
und Heizelemente)
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Typ 2 Klasse 4,
normal 12,6 W, max. 25,5 W
10 bis 28 V Gleichstrom, normal 11 W, max. 29 W
20 bis 24 V AC, normal 11 VA, max. 28 VA
Für PoE-Ausgang: Power over Ethernet (PoE)
IEEE 802.3bt Typ 3 Klasse 6
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2
Klasse 4 (30 W) für ein zweites Gerät
Merkmale: Leistungsprofile, Strommesser

Anschlüsse

Netzwerk: Geschirmter PoE-Ausgang RJ-45 10BASE-T/
100BASE-TX/1000BASE-T PoE, RJ45 1000BASE-T zur
Stromversorgung externer PoE-Geräte
Eingänge/Ausgänge: 4-poliger Anschlussblock (2,5 mm)
für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/
Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max.
Stromstärke 50 mA)
Audio: Eingang Mikrophon/Audio, 3,5 mm
Stromversorgung: Gleichstromeingang

4. 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.

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

Betriebsbedingungen

Temperatur: -40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F)
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)
Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 % rF (kondensierend)

Lagerbedingungen

Temperatur: -40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)
Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen

Die Gesamtabmessungen des Produkts sind dem Maßbild in diesem Datenblatt zu entnehmen.
Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,054 m² (0.58 ft²)

Gewicht

3200 g (7.05 lb)

Inhalt des Kartons

Kamera, Installationsanleitung, Steckverbinder für Anschlussblock, RJ-45-Kabel, Anschlusschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

Optionales Zubehör

AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com/products/axis-q1800-le#accessories

System-Tools

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, Produkt-Auswahlhilfe, Zubehör-Auswahlhilfe, Objektivrechner
Erhältlich 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

Artikelnummern

Abrufbar unter axis.com/products/axis-q1800-le#part-numbers

Nachhaltigkeit

Substanzkontrolle

PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und 2015/863 sowie Standard EN IEC 63000:2018
REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu

Material

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 60 % (recycelt: 1 %, bio-basiert: 59 %)
Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft
Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf axis.com/about-axis/sustainability

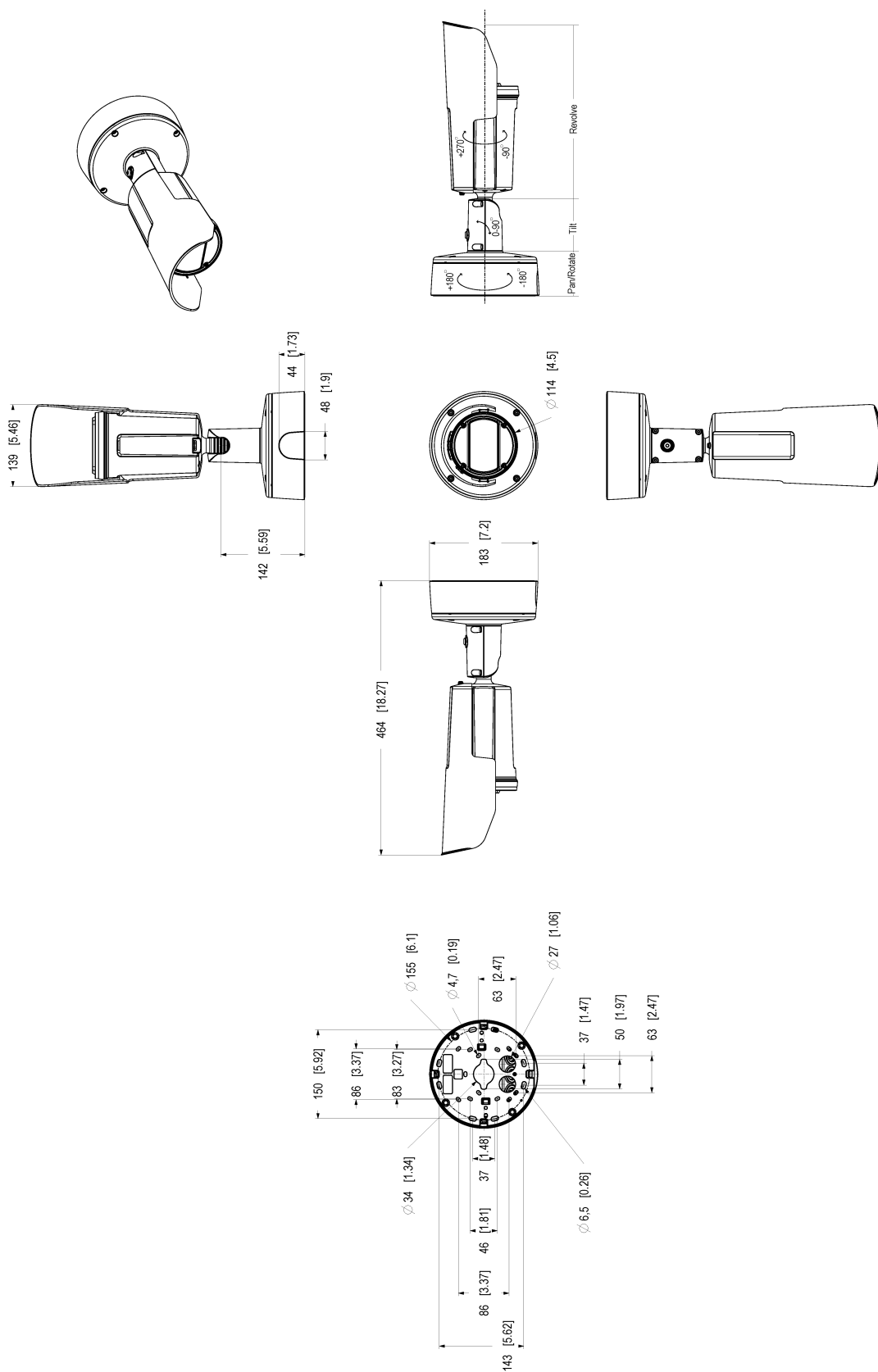
Verantwortung für die Umwelt

axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf unglobalcompact.org

Erfassen, Beobachten, Erkennen, Identifizieren (Detect, Observe, Recognize, Identify – DORI)

	DORI-Definition	Entfernung (Weitwinkel)	Entfernung (Tele)
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	96,7 m (317.18 ft)	1884,2 m (6180.18 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	38,4 m (125.95 ft)	747,7 m (2452.46 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	19,3 m (63.30 ft)	376,8 m (1235.90 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	9,7 m (31.82 ft)	188,4 m (617.95 ft)

Die Berechnung der DORI-Werte erfolgt nach der Norm EN-62676-4 anhand der Pixeldichte für verschiedene Anwendungsfälle. Bei der Berechnung wird die Bildmitte als Bezugspunkt verwendet, um die Objektivverzeichnung zu berücksichtigen. Die Möglichkeit, Personen oder Objekte zu erkennen oder zu identifizieren, hängt von Faktoren wie Objektbewegung, Videokomprimierung, Lichtverhältnissen und Kamerafokus ab. Verwenden Sie bei der Planung Ränder. Die Pixeldichte variiert im Bild. Die berechneten Werte können sich von den Entfernungen in der realen Welt unterscheiden.



Hervorgehobene Funktionen

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault ist die hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform zum Schutz des Axis Geräts. Sie bildet die Grundlage für jedweden sicheren Betrieb und bietet Funktionen zum Schutz der Identität des Geräts, zur Sicherung seiner Integrität und zum Schutz vertraulicher Daten vor unbefugtem Zugriff. Beispielsweise sorgt der sichere **Systemstart** dafür, dass ein Gerät nur mit **signiertem Betriebssystem** gestartet werden kann. Dies verhindert konkrete Manipulationen der Bereitstellungskette. Ein Gerät mit signiertem Betriebssystem kann außerdem neue Geräte-Software validieren, bevor es zulässt, dass sie installiert wird. Und hinsichtlich der Sicherheit ist der **sichere Schlüsselspeicher** der entscheidende Faktor für den Schutz kryptografischer Daten, die für die sichere Kommunikation (IEEE 802.1X, HTTPS, Axis Geräte-ID, Schlüssel für die Zutrittskontrolle usw.) verwendet werden, vor einem Missbrauch bei Sicherheitsverletzungen. Der sichere Schlüsselspeicher wird über ein gemäß dem Common Criteria oder FIPS 140 zertifiziertes, hardwarebasiertes, kryptografisches Rechenmodul bereitgestellt.

Darüber hinaus stellen signierte Videos sicher, dass Videobeweise als fälschungssicher eingestuft werden können. Jede Kamera fügt dem Videostream mithilfe einer Signatur einen eindeutigen, im sicheren Schlüsselspeicher gespeicherten Schlüssel hinzu. Dadurch kann das Video zur Axis Kamera zurückverfolgt werden, von der es stammt.

Weitere Informationen zu Axis Edge Vault finden Sie unter axis.com/solutions/edge-vault.

Elektronische Bildstabilisierung

Die elektronische Bildstabilisierung (EIS) sorgt für ein flüssiges Video in Situationen, in denen eine Kamera Erschütterungen ausgesetzt ist. Integrierte Gyroskopsensoren erfassen kontinuierlich Bewegungen und Vibrationen der Kamera und stellen das Bild automatisch ein, um stets die Details zu erfassen, die Sie benötigen. Elektronische Bildstabilisierung beruht auf verschiedenen Algorithmen zur Modellierung der Kamerabewegung, die zur Bildkorrektur verwendet werden.

Forensic WDR

Mit Kameras von Axis mit Wide Dynamic Range (WDR)-Technologie lassen sich auch unter schwierigen Bedingungen wichtige forensische Details klar erkennen statt unscharfer Konturen. Der Kontrast zwischen den dunkelsten und den hellsten Bildbereichen kann sich negativ auf die Verwertbarkeit und Schärfe der Bilder auswirken. Forensic WDR sorgt für eine effektive Reduzierung des sichtbaren Rauschens und störender

Artefakte und liefert so optimale Videobilder für forensische Auswertungen.

Lightfinder

Die Axis Lightfinder-Technologie liefert selbst bei nahezu vollständiger Dunkelheit hochauflösende, farbgerechte Videobilder mit nur minimaler Bewegungsunschärfe. Durch das Entfernen von Rauschen macht Lightfinder dunkle Bereiche in einer Szene sichtbar und erfasst auch bei sehr schwachem Licht Einzelheiten. Mit Lightfinder unterscheiden Kameras die Farbe bei schwachem Licht besser als das menschliche Auge. Farben tragen bei der Videoüberwachung entscheidend zur Erkennung von Personen, Objekten oder Fahrzeugen bei.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR bietet eine einzigartige und leistungsstarke Kombination aus Kameraintelligenz und hoch entwickelter LED-Technologie, woraus sich unsere fortschrittlichsten kameraintegrierten IR-Lösungen für völlige Dunkelheit ergeben. Bei unseren Pan-Tilt-Zoom (PTZ)-Kameras mit OptimizedIR passt sich der IR-Strahl automatisch an und wird beim Herein- und Herauszoomen breiter oder schmaler, um sicherzustellen, dass das gesamte Sichtfeld immer gleichmäßig ausgeleuchtet wird.

Zipstream

Die Axis Zipstream Technology verringert unter Beibehaltung kritischer forensischer Details den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz um teilweise mehr als 50 %. Zipstream arbeitet darüber hinaus mit drei intelligenten Algorithmen, die sicherstellen, dass relevante forensische Informationen identifiziert, aufgezeichnet und mit voller Bildauflösung und Bildrate übertragen werden.

Weitere Informationen finden Sie auf axis.com/glossary