

## AXIS Q6086-E PTZ Camera

### Außergewöhnliche PTZ-Kamera mit 4 MP und hoher Lichtempfindlichkeit

Die AXIS Q6086-E bietet einen äußerst lichtempfindlichen 1/2-Zoll-Sensor, 34-fachen optischen Zoom und Laserfokus. Sie basiert auf ARTPEC-9, unterstützt den AV1-Codec und bietet eine beschleunigte Leistung für die dezentrale Ausführung beeindruckender Analysefunktionen direkt im Gerät. AXIS Object Analytics kann beispielsweise verschiedene Objekte präzise erfassen und klassifizieren. Diese Kamera mit IP66-, IK10-, NEMA-4x- und NEMA-TS2-Zertifizierung ist sowohl stoß- als auch witterfest. Axis Zipstream mit AV1, H.264- und H.265-Unterstützung reduziert den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz erheblich. Darüber hinaus sichert Axis Edge Vault Ihr Gerät und schützt vertrauliche Daten vor unbefugtem Zugriff.

- > **Hoch lichtempfindlicher 1/2"-Sensor**
- > **AXIS Lightfinder 2.0 und Forensic WDR**
- > **KI-gestützte Analysefunktionen der nächsten Generation**
- > **Präziser Laserfokus und 34-facher optischer Zoom**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen dank Axis Edge Vault**



# AXIS Q6086-E PTZ Camera

## Kamera

### Bildsensor

1/2" RGB CMOS mit progressiver Abtastung  
Pixelgröße: 2,9 µm

### Objektiv

Vario-Fokus, 6,64 bis 225,5 mm, F1.7 bis 5.1  
Horizontales Sichtfeld: 61,5°–2,0°  
Vertikales Sichtfeld: 37,3°–1,1°  
Minimaler Fokusabstand: 3 m (9,8 ft)  
Laserfokus, Autofokus, P-Blende

### Tag und Nacht

Automatischer Infrarot-Sperrfilter

### Minimale Ausleuchtung

Farbe: 0,07 Lux bei 30 IRE, F1.7  
S/W: 0,005 Lux bei 30 IRE, F1.7  
Farbe: 0,1 Lux bei 50 IRE, F1.7  
S/W: 0,009 Lux bei 50 IRE, F1.7

### Verschlusszeit

1/49500 s bis 2 s

### Schwenken/Neigen/Zoomen

Schwenken: 360° endlos, 0,05° bis 500°/s  
Neigen: 0 bis -90°, 0,05° bis 500°/s  
Zoom: 34-fach optisch, 12-fach digital, insgesamt 408-fach  
Nadir-Flip, 300 voreingestellten Positionen, Rundgangaufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Rundgangüberwachung (max. 100), Steuerungswarteschlange, Richtungsanzeige auf dem Bildschirm, PTZ-Orientierungshilfe, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit

## System-on-Chip (SoC)

### Modell

ARTPEC-9

### Speicher

4096 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  
AV1  
Motion JPEG

### Auflösung

2688 x 1512 (4 MP) bis 640 x 360

### Bildfrequenz

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

### Video-Streaming

Bis zu 20 einzelne und konfigurierbare Videostreams<sup>1</sup>  
Axis Zipstream technology in H.264, H.265 und AV1  
Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite  
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1  
Modus für geringe Verzögerung  
Indikator für Video-Streaming

### 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, Entnebelung, Komprimierung, Text- und Bild-Overlay, Overlay-Widget, 100 individuelle polygone Privatzenenmasken, einschließlich Mosaik- und Chamäleon-Privatzenenmasken, Arretierung der Blendenöffnung, Zielblendenöffnung  
Szene-Profile: Außenbereich, Innenbereich, forensisch relevant, Verkehrsübersicht, Fahrzeugkennzeichen

### Bildverarbeitung

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

1. Für eine optimale benutzerfreundliche Darstellung, Netzwerkanwendung 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.

## Audio

Eingang und Ausgang über Portcast-Zubehör oder Edge-to-Edge-Pairing. Weitere Informationen finden Sie unter *Optional accessories* (optionales Zubehör) und *Edge-to-Edge*.

## Netzwerk

### Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>2</sup>, HTTP/2, TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, PTP, 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 VAIX®, Metadaten und AXIS Camera Application Platform (ACAP). Technische Daten auf [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community).  
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).

### Bildschirm-Bedienelemente

Privatzonenmasken  
Wechsel Tag/Nacht  
Schnellzoomfunktion  
Automatische Nachführung  
Entnebelung  
Heizung  
Ausrichtungshilfe  
Medienclip

### Edge-to-Edge

Lautsprecherkopplung  
Radarkopplung

### Ereignisbedingungen

Gerätestatus: Oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, Lüfterausfall, IP-Adresse gesperrt/entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Erschütterungserkennung, einsatzbereites System

Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt

E/A: manueller Auslöser, virtueller Eingang aktiv  
MQTT: MQTT-Client verbunden

PTZ: PTZ-Steuerungswarteschlange, Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit

Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus

### Ereignisaktionen

Tag-/Nachtmodus

Entnebelung

Rundgangüberwachung: Rundgangüberwachung bei aktiver Regel ausführen, Rundgangüberwachung starten  
Rundgangüberwachung (aufgezeichnet):

aufgezeichnete Rundgangüberwachung bei aktiver Regel ausführen

MQTT: MQTT-Meldung zu Veröffentlichung senden  
Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail  
Overlay-Text

Voreingestellte Positionen: in voreingestellte Position gehen, bei aktiver Regel in voreingestellte Position gehen

Aufzeichnungen: Video aufzeichnen, Video bei aktiver Regel aufzeichnen

Sicherheit: Löschen der Konfiguration

SNMP-Trap-Meldungen: senden, senden während die Regel aktiv ist

Verfolgung: temporäre Erfassung starten, Objektverfolgung/Objektverfolgungsprofil umschalten, Objektverfolgung/Objektverfolgungsprofil bei aktiver Regel umschalten

Bilder oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail

WDR-Modus

### Eingebaute Installationshilfen

Pixelzähler, Nivellierraster

2. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([easy@cryptsoft.com](mailto:easy@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Analysefunktionen

### Anwendungen

#### Eingeschlossen

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, Objektverfolgung, Active Gatekeeper

#### Unterstützt

AXIS People Counter

Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](http://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, Vereinzelungskontrolle, PPE-Überwachung<sup>BETA</sup>, 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

CE, FCC, ICES, KC, VCCI

### 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-3(A)/NMB-3(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/ 60825-1 Klasse 1, IEC/EN/UL 62368-1 Ausg. 3, RCM AS/NZS 62368.1:2022

### 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, ISO 21207 (Methode B), ISO 12944-6: C5, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)

### 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 zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Axis Kryptographie-Modul (FIPS 140-3 Stufe 3)

**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform Sicherer Schlüsselspeicher: sicheres Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Stufe 3), System-on-Chip-Sicherheit (TEE)

Axis Geräte-ID, signiertes Video, sicheres Booten, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256bit)

### Netzwerksicherheit

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

3. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([easy@cryptsoft.com](mailto:easy@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## 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

### Gehäuse

Zertifiziert gemäß IP66, IP67, NEMA 4X und IK10

Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung

Aluminiumgehäuse

Farbe: Weiß NCS S 1002-B

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](http://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### Stromversorgung

Optimierbarer Kamera-Stromverbrauch:

IEEE 802.3bt, Klasse 6

Full Power (Maximale Leistung) normal 10 W,

max. 51 W

Geringe Leistung (Heizung ausgeschaltet): normal 10 W,  
max. 25,5 W

IEEE 802.3bt, Klasse 4

Full Power (Maximale Leistung) normal 10 W,

max. 25,5 W

Geringe Leistung (Heizung ausgeschaltet): normal 10 W,  
max. 25,5 W

Merkmale: dynamischer Leistungsmodus, Modus für  
geringe Leistung, Leistungsmesser

### Anschlüsse

Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T  
PoE

RJ-45-Anschluss mit Schnelltrennverriegelung (IP66/  
IP67)

### Speicherung

Unterstützt Karten des Typs SD, SDHC und SDXC

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](http://axis.com)

### Betriebsbedingungen

Temperatur mit voller Leistung (60 W): -50 °C bis +55 °C (-58 °F bis 131 °F)

Temperatur mit voller Leistung (30 W): -20 °C bis +55 °C

Temperatur mit geringer Leistung (30/60 W): -20 °C bis +55 °C

Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

**Arctic Temperature Control:** Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C (-40 °F)

Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 % rF (kondensierend)

### Lagerbedingungen

-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): 0,046 m<sup>2</sup> (0,5 ft<sup>2</sup>)

### Gewicht

4100 g (9 lb)

### Inhalt des Kartons

Kamera, Wetterschutz, Installationsanleitung, 90-W-Midspan (einschließlich Netzkabel)<sup>4</sup>, RJ-45-Anschluss mit Schnelltrennverriegelung (IP66), Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

### System-Tools

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, Produkt-Auswahlhilfe, Zubehör-Auswahlhilfe, Objektivrechner  
Erhältlich auf [axis.com](http://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](http://axis.com/warranty)

### Software-Support

Entwicklung neuer Funktionen bis 2030 (AXIS OS 12, 13 und 14)

Unterstützung bis 31.12.2035 (AXIS OS LTS 2030–2035)

Mehr über den Lebenszyklus von AXIS OS lesen Sie auf [help.axis.com/axis-os](http://help.axis.com/axis-os)

## Artikelnummern

Abrufbar unter [axis.com/products/axis-q6086-e#part-numbers](http://axis.com/products/axis-q6086-e#part-numbers)

## Optionales Zubehör

### Portcast

AXIS TU8003 90 W Connectivity Midspan

### Installation

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

### Montage

AXIS T91/T94/TQ Montagezubehör

### Speicherung

AXIS Surveillance Cards

Rauchglas-Dome

Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com/products/axis-q6086-e#compatible-products](http://axis.com/products/axis-q6086-e#compatible-products)

## 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](http://echa.europa.eu)

### Material

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 71 %  
(recycelt: 1 %, bio-basiert: 70 %)  
Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft  
Weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei Axis finden Sie auf [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

### Verantwortung für die Umwelt

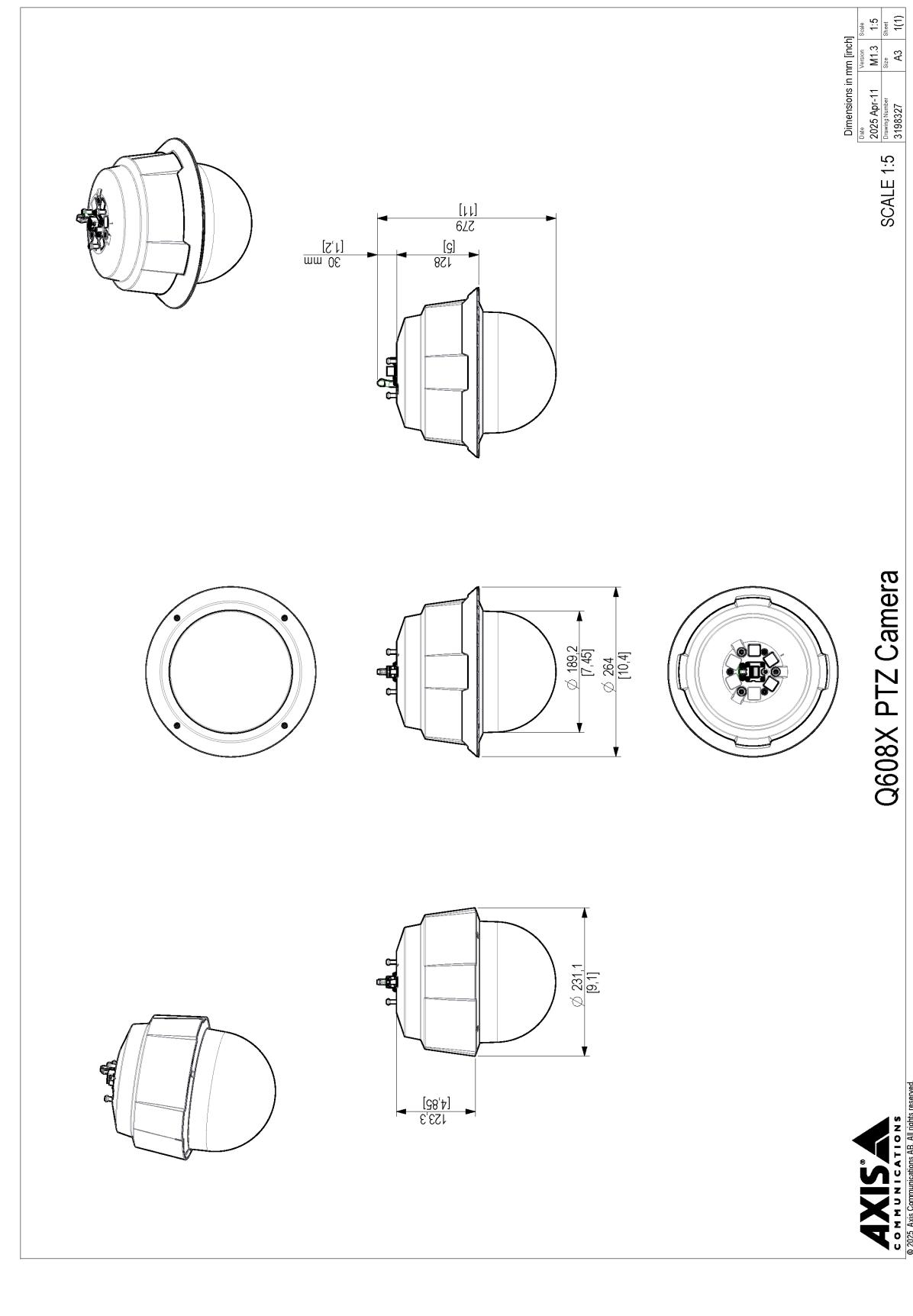
[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

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

	DORI-Definition	Entfernung (Weitwinkel)	Entfernung (Tele)
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	92,6 m (303,7 ft)	3118,4 m (10228,4 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	36,7 m (120,4 ft)	1237,5 m (4059,0 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	18,5 m (60,7 ft)	623,6 m (2045,4 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	9,3 m (30,5 ft)	311,8 m (1022,7 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.



Q608X PTZ Camera

## Hervorgehobene Funktionen

### AV1

AV1 ist ein moderner Video-Kodierungsstandard, der von der Alliance for Open Media (AoM) für die Videoübertragung über das Internet optimiert wurde. Er wurde projektiert, um eine bessere Komprimierungseffizienz als ältere Codecs wie H.264 (auch bekannt als AVC) und H.265 (HEVC) zu bieten, und ist gleichzeitig lizenzenfrei und quelloffen.

### AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics ist eine vorinstallierte, vielseitige Videoanalysefunktion zur Erfassung und Klassifizierung von Personen, Fahrzeugen und Fahrzeugtypen. Dank KI-basierter Algorithmen und Verhaltensmuster analysiert sie die Szene und das räumliche Verhalten darin – individuell und ganz auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten. Skalierbar und Edge-basiert, erfordert die Software einen minimalen Einrichtungsaufwand und unterstützt verschiedene, gleichzeitig ablaufende Szenarien.

### Laserfokus

Laserfokus hilft Kameras, den Fokus noch schneller zu finden als Kameras nur mit Autofokus. Es findet den Fokus auch bei anspruchsvollen Lichtverhältnissen, etwa in schlecht beleuchteten oder kontrastarmen Szenen. Die vorkonfigurierte Funktion ist eine vollautomatische Lösung, die ohne jede Einstellung oder Programmierung funktioniert. Sobald die Kamera eingeschaltet wird, beginnt der Laserfokus zu arbeiten. Die Laserfokusfunktion umfasst einen Laser, der die Fokussierung durch Bereitstellen eines Referenzpunkts unterstützt. Das Lasermodul besteht aus einem Sender und einem Empfänger. Der Sender gibt einen Laserstrahl aus, der von einem Objekt zum Empfänger zurückgeworfen wird, wodurch die Kamera einen Bezugspunkt für den Fokus erhält. Das unsichtbare und unschädliche Infrarotlicht des Laserfokus hat eine Wellenlänge von 905 nm. Die Laserfokusfunktion überprüft den Fokus kontinuierlich, wenn sich die Szene verändert. Da die Kamera den Abstand zu dem Objekt bereits kennt, weiß sie, wo sie mit der Suche beginnen muss. Das Ganze erfolgt innerhalb von Sekundenbruchteilen automatisch.

Weitere Informationen finden Sie auf [axis.com/glossary](http://axis.com/glossary)