AXIS Q6020-E Panoramic Camera

KI-basiert, 360°-Übersicht, einfache Installation

Diese Kamera bietet 4x5 MP mit vier ½"-Sensoren. Sie ist für die Kombination mit der AXIS Q60 PTZ Series konzipiert und erlaubt es Ihnen, mit einem Klick von der Bereichsansicht zur vergrößerten Detailansicht zu wechseln. Mit einer Deep-Learning-Verarbeitungseinheit können Sie fortschrittliche Funktionen und leistungsstarke Analysefunktionen dezentral ausführen. Autofokus und automatische Ausrichtung können Kamerasensoren und PTZ-Kamera automatisch justieren, so dass die Feineinstellung nicht mehr manuell erfolgen muss. Darüber hinaus gewährleistet Axis Edge Vault, unsere hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, den Schutz des Geräts und von vertraulichen Informationen vor unbefugtem Zugriff. Schließlich erlaubt ein USB-Port Installateuren den Anschluss eines Wi-Fi-Dongles zur schnellen Anzeige der Kameraansicht während der Einrichtung.

- **360°-Kamera mit 4 x 5 MP-Sensoren**
- **Aktuelle AXIS Q60 PTZ-Kamera empfohlen**
- **Einfache Installation mit Unterstützung eines Wi-Fi-Dongles**
- **Autofokus und automatische Ausrichtung**
- **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen dank Axis Edge Vault**

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/03217

AXIS Q6020-E Panoramic Camera

Kamera

Bildsensor
RGB CMOS mit Vollbildverfahren 4 x 1/2"
Pixelgröße 2,9 µm

Objektiv
3,7 mm, F2.0
Horizontales Sichtfeld: 360°, 108,4° je Sensor
Vertikales Sichtfeld: 84°
Minimaler Fokusabstand: 1,0 m (3,3 ft)
Autofokus, M14-Halterung, feste Blende

Tag und Nacht
Automatischer Infrarot-Sperrfilter

Minimale Ausleuchtung
Farbe: 0,06 Lux bei 50 IRE, F2.0
S/W: 0,03 Lux bei 50 IRE, F2.0

Verschlusszeit
1/66500 s bis 2 s

Ausrichtung der Kamera
Schwenken ±180°, Neigen -40° bis +75°, Drehen ±95°

System-on-Chip (SoC)

Modell
ARTPEC-8 (x2)

Speicher
8 GB RAM, 8 GB 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 x 2592 x 1944 bis 320 x 240
Standard: 2.592 x 1.944

Bildfrequenz
Bis zu 30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) bei allen Auflösungen

Video-Streaming
Bis zu 20 einzelne und konfigurierbare Videostreams[1]
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-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Overlay-Widget, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen einschließlich Mosaik-Privatzonenmasken
Szenenprofile: im Freien, in Innenräumen, forensisch

Bildverarbeitung
Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

Audio

Merkmale
Lautsprecherkopplung

Ausgang
Ausgabe über Lautsprecherkopplung oder Portcast-Technologie

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

Netzwerk

Netzwerkprotokolle
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], 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, 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 (ACAP). Technische Daten auf *axis.com/developer-community*.
Cloud-Anbindung mit einem Klick
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 und Video Management Software von Axis Partnern, erhältlich unter *axis.com/vms*.

Bildschirm-Bedienelemente
Privatzonenmasken
Autopilot
Medienclip
Heizung

Edge-to-Edge
Lautsprecherkopplung

Ereignisbedingungen
Anwendung: Autopilot-Tracking
Gerätestatus: oberhalb/unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterausfall, IP-Adresse blockiert, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, PTZ-Stromausfall, einsatzbereites System, innerhalb der Betriebstemperatur
Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen
I/O: manueller Auslöser, virtueller Eingang
MQTT: MQTT-Client verbunden, zustandslos
PTZ: PTZ-Fehlfunktion, PTZ-Bewegungsabläufe der Kamera, PTZ bereit
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation

Ereignisaktionen
Autopilot: Autopilot einschalten
Tag/Nacht-Modus: Modus verwenden
Entnebelung: Modus konfigurieren
Bilder: Senden über FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
LEDs: LED-Blinkstatus
MQTT: Meldung zu Veröffentlichung senden
Benachrichtigung über: Senden über HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
Overlay-Text: Text-Overlay verwenden
Aufzeichnungen: Videoaufzeichnung
Sicherheit: Löschen der Konfiguration
Senden von SNMP-Trap-Nachrichten: Nachricht senden
Video-Clips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail

Eingebaute Installationshilfen
Pixelzähler, Remote-Fokus, Nivellierraster

Analysefunktionen

Anwendungen
Eingeschlossen
AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Schalldruckpegel (SPL), adaptive Audioerkennung
Unterstützt
Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu *axis.com/acap*

Multisensor-Analysefunktionen
Unterstützung von 4 Kanälen für Analysefunktionen

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.*

AXIS Object Analytics
Objektklassen: Menschen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder, andere)
Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Objekt im Bereich - Autopilot, Verweildauer im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Vereinzelungskontrolle, PPE-Überwachung[BETA], Bewegung im Bereich, Bewegung im Bereich - Autopilot, 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):
Sabotage: Sichtfeld eingeschränkt, verändert
Bildverschlechterung: unscharfes Bild, unterbelichtetes Bild
Weitere Merkmale: Empfindlichkeit, Validierungszeitraum

AXIS Scene Metadata
Objektklassen: Menschen, Gesichter, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
Objektattribute: Fahrzeugfarbe, Farbe der Ober-/Unterbekleidung, Zuverlässigkeit, Position

Zulassungen

Produktkennzeichnungen
UL/cUL, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

Lieferkette
Entspricht TAA

EMV
CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, 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 Ausg. 3

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, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 12944-6 C5, ISO 21207 (Methode B)

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 140-2 Stufe 1)
Hardware: Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform Secure keystore (Sicherer Schlüsselspeicher): sicheres Element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Stufe 3)
Axis Geräte-ID, signiertes Video, sicheres Booten, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256bit)

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*

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.*

Allgemeines

Gehäuse
Entspricht IP66, NEMA 4X und IK10
Kuppel aus Polycarbonat
Gehäuse aus Aluminium und Polymer
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*

Stromversorgung
AXIS Q6020-E Solo Kit (ohne PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W)
Leistungsaufnahme: normal (Heizung aus) 14,3 W, max. 51 W
Merkmale: Leistungsprofile, Strommesser

Anschlüsse
Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt),
USB: Unterstützung des AXIS TU9005 Wireless Dongle

Lagerung
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
AXIS Q6020-E Solo Kit (ohne PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W)
-50 °C bis +55 °C (-58 °F bis 131 °F)
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): +74 °C (+165 °F)
Temperatur beim Start: -40 °C (-40 °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): 0,058 m^2 (0,62 ft^2)

Gewicht
4,7 kg (10,4 lb)

Inhalt des Kartons
Kamera, Adapterhalterung, Installationsanleitung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

Optionales Zubehör
Lens M14 7.6 mm F2.0 IR mit horizontalem Sichtfeld von: 58,5°
Lens M14 14.1 mm F2.0 IR mit horizontalem Sichtfeld von: 31°
Lens M14 21.4 mm F2.0 IR mit horizontalem Sichtfeld von: 19,9°
Lens M14 30.8 mm F2.4 IR mit horizontalem Sichtfeld von: 13,8°
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Weiteres Zubehör finden Sie auf *axis.com/products/axis-q6020-e#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 fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf *axis.com/warranty*

Artikelnummern
Abrufbar unter *axis.com/products/axis-q6020-e#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: 35,4 % (recycelt: 31 % (bio-basiert: 4,4 %)
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*

Leistungsoptimierte Performance

Stromversorgung
AXIS Q6020-E Solo Kit (ohne PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W), Stromsparprofil
PoE, IEEE 802.3bt, Single-Signature, Klasse 4 (30 W), Profil mit voller Leistung/Stromsparprofil
Leistungsaufnahme: normal (Heizung aus) 14,3 W, max. 25,5 W

Betriebsbedingungen
AXIS Q6020-E Solo Kit (ohne PTZ)
PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W), Stromsparprofil
PoE, IEEE 802.3bt, Single-Signature, Klasse 4 (30 W), Profil mit voller Leistung/Stromsparprofil
-40 °C bis +55 °C (-40 °F bis 131 °F)
Temperatur beim Start: -30 °C (-22 °F)

Stromversorgung bei Kombination mit anderen Produkten

In Kombination mit AXIS Q6086-E PTZ Network Camera

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 5 (90 W)
Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 24,3 W, max. 80 W
Betriebsbedingungen	-45 °C bis +50 °C (-49 °F bis +122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-40 °C

LEISTUNGSOPTIMIERTE PERFORMANCE

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 5 (90 W), Stromsparprofil bei beiden Kameras oder PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W), Profil mit voller Leistung/Stromsparprofil
Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 24,3 W, max. 51 W
Betriebsbedingungen	–30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-30 °C

In Kombination mit AXIS Q6088-E PTZ Network Camera

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 5 (90 W)
Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 26,0 W, max. 80 W
Betriebsbedingungen	-45 °C bis +50 °C (-49 °F bis +122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-40 °C

LEISTUNGSOPTIMIERTE PERFORMANCE

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 5 (90 W), Stromsparprofil bei beiden Kameras oder PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W), Profil mit voller Leistung/Stromsparprofil
Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 26,0 W, max. 51 W
Betriebsbedingungen	–30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-30 °C

In Kombination mit AXIS Q6074/75/78-E PTZ Network Camera

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 5 (90 W)
Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 28,3 W, max. 80 W
Betriebsbedingungen	-45 °C bis +50 °C (-49 °F bis +122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-40 °C

LEISTUNGSOPTIMIERTE PERFORMANCE

Stromversorgung	PoE, IEEE 802.3bt, Dual-Signature, Klasse 4 (60 W)

Leistungsaufnahme	Normal (Heizung aus) 28,3 W, max. 51 W
Betriebsbedingungen	–30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)
Starttemperatur (mit Arctic Temperature Control)	-30 °C

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

Objektiv mit 3,7 mm Brennweite

	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	46,1 m (151,2 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	19,4 m (63,6 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	10 m (32,8 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	5,1 m (16,7 ft)

8-mm-Objektiv

	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	99,0 m (324,8 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	40,8 m (133,9 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	20,8 m (68,2 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	10,5 m (34,4 ft)

14-mm-Objektiv

	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	180,9 m (593,5 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	75,3 m (247,0 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	38,5 m (126,3 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	19,4 m (63,6 ft)

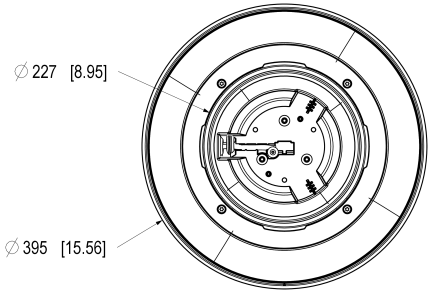
21-mm-Objektiv

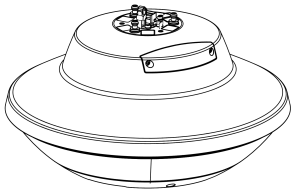
	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	317,5 m (1041,7 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	120,9 m (396,7 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	60,1 m (197,2 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	29,9 m (98,1 ft)

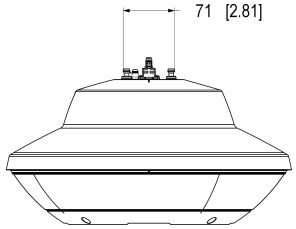
31-mm-Objektiv

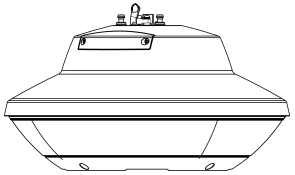
	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	428,7 m (1406,5 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	169,3 m (555,4 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	85,2 m (279,5 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	42,6 m (139,8 ft)

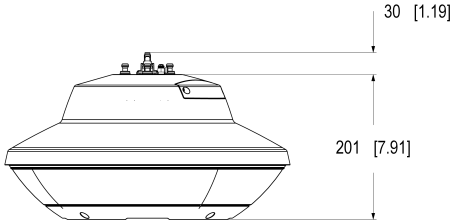
Die Berechnung der DORI-Werte erfolgt nach der Norm EN-62676-4 anhand der Pixeldichte für verschiedene Anwendungsfälle. Bei der Berechnung wird die Bildmitte als Bezugspunkt verwendet, um die Objektivverzeichnung zu berücksichtigen. Die Möglichkeit, Personen oder Objekte zu erkennen oder zu identifizieren, 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.

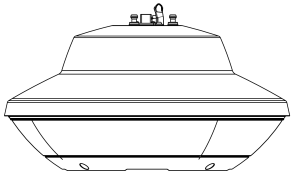


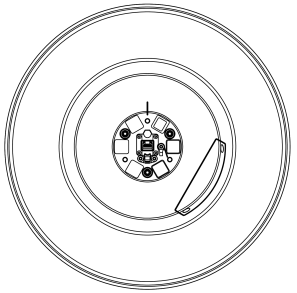












AXIS COMMUNICATIONS

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

AXIS Q6020-E PANORAMIC CAMERA

Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2025-Jan-16	M1.4	1:3
Drawing Number	Size	Sheet
3131148	A1	1(1)

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*.

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.

Autopilot

Autopilot ist eine Anwendung, die einen ausgewählten Bereich überwacht. Durch Ereignisse auf dem Gerät kann ein Alarm ausgelöst oder die Videoaufzeichnung gestartet werden, wenn sich eine Person, ein Fahrzeug oder andere Objekte im Bereich bewegen.

Konfigurieren Sie die Anwendung und führen Sie sie auf mindestens einem Gerät aus, um die Anwendung auf mehrkanaligen Geräten zu verwenden.

© 2025 – 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.