

AXIS M3138-LVE Dome Camera

8-MP-Kamera mit KI-Unterstützung und Turret-Design

Diese KI-gesteuerte Kamera lässt sich sowohl im Innen- als auch im Außenbereich flexibel installieren. Mit ihrem Turret-Design unterdrückt sie Lichtreflexe und bietet eine erstklassige Bildqualität mit 4k und hohe Benutzerfreundlichkeit. Axis OptimizedIR ermöglicht die Überwachung bei kompletter Dunkelheit. Mit AXIS Object Analytics vorinstalliert. Sowie einem Akustiksensord mit AXIS Audio Analytics. Axis Edge Vault, eine hardwarebasierte Cybersicherheits-Plattform, schützt das Gerät und bietet sichere Schlüsselspeicherung und -operationen mit Zertifizierung nach FIPS 140-3 Stufe 3. Ausgewählte Märkte verfügen über eine direkte Installationsansicht in der AXIS Installer-App. Darüber hinaus verfügt diese wetterfeste Kamera über ein lackierbares Gehäuse und entspricht der Schutzklasse IP66 mit einem Betriebstemperaturbereich von -30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F).

- > **Erstklassige Bildqualität mit 8 MP**
- > **Flaches Design**
- > **Forensic WDR und OptimizedIR**
- > **KI-basierte Audio- und Videoanalysefunktionen**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen dank Axis Edge Vault**



AXIS M3138-LVE Dome Camera

Kamera

Bildsensor

1/1,8 Zoll RGB CMOS mit progressiver Abtastung
Pixelgröße 2,0 µm

Objektiv

Vario-Fokus, 3,7 mm, F2.0
Horizontales Sichtfeld: 126°
Vertikales Sichtfeld: 67°
Minimaler Fokusabstand: 0,5 m (1,6 ft)
Feste Blende und IR-korrigiert

Tag und Nacht

Automatischer Infrarot-Sperrfilter
Hybrider Infrarot-Filter

Minimale Ausleuchtung

Farbe: 0,18 Lux bei 50 IRE, F2.0
S/W: 0,04 Lux bei 50 IRE, F2.0
0 Lux mit aktivierter IR-Beleuchtung

Verschlusszeit

1/112000 s bis 1/2 s

Ausrichtung der Kamera

Schwenken $\pm 180^\circ$, Neigen 0 bis $+60^\circ$, Drehen $\pm 95^\circ$

System-on-Chip (SoC)

Modell

CV75

Speicher

2 GB RAM, 8 GB Flash

Rechenleistung

Deep Learning Processing Unit (DLPU)

Video

Videokomprimierung

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

Auflösung

16:9: 3840x2160 bis 640x360
4:3: 1440x1080 bis 320x240

Bildfrequenz

Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) im 4-MP-Modus
Bis zu 12,5/15 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) im 8-MP-Modus

Video-Streaming

Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
Axis Zipstream technology in H.264 und H.265
Steuerebare Bildfrequenz und Bandbreite
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

WDR

WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene

Streaming mit mehreren Ansichten

Zwei individuell zuschneidbare Sichtbereiche

Bildeinstellungen

Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschtaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Overlay Widget, Privatzenenmasken
Szene-Profil: forensisch relevant, anschaulich

Bildverarbeitung

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

Schwenken/Neigen/Zoomen

Digitales PTZ
Voreingestellte Tour-Position

Netzwerk

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, 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. One-Click Cloud Connect 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

Wechsel Tag/Nacht
Wide Dynamic Range
Infrarot Beleuchtung
Privatzonenmasken
Heizung

Edge-to-Edge

Kopplung Sirene und Licht

Ereignisbedingungen

Anwendung

Audioanalyse: Geräuschpegel oberhalb des Grenzwerts, Glasbruch erkannt, Schreie erkannt, Rufe erkannt, Sprache erkannt, SPL: oberhalb des oberen Grenzwerts, SPL: unterhalb des unteren Grenzwerts
Gerätestatus: oberhalb/unterhalb/innerhalb
Betriebstemperatur, IP-Adresse gesperrt/entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Systembereitschaft
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
E/A: manueller Auslöser, virtueller Eingang aktiv
MQTT: MQTT-Client verbunden
Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation

Ereignisaktionen

Tag-/Nachtmodus

Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung während die Regel aktiv ist

LEDs: LED-Blinkstatus, LED-Blinkstatus bei aktiver Regel

MQTT: MQTT-Meldung zu Veröffentlichung senden

Benachrichtigung; HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail

Overlay-Text

Aufzeichnungen: Video aufzeichnen, Video bei aktiver Regel aufzeichnen

Sicherheit: Löschen der Konfiguration

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

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

WDR-Modus

Eingebaute Installationshilfen

Pixelzähler, Nivellieraster

Analysefunktionen

Anwendungen

Eingeschlossen

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection

Unterstützt

Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap

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 (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

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^{BETA}, Bewegung im Bereich, Bewegungslinienüberquerung Bis zu 10 Szenarien

Weitere Merkmale: auslösende Objekte mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern 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 Audio Analytics

Funktionen: Schalldruckpegel, adaptive Audioerfassung, Audioklassifizierung

Audio-Klassen: Schreien, Rufen, Glasbruch, Sprache, Hustenanfall

Ereignis-Metadaten: Audioerfassungen, Klassifizierungen, Schalldruckpegel

AXIS Scene Metadata

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

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

Zulassungen

Produktkennzeichnungen

UL/cUL, CE, KC, VCCI, RCM, BSMI, NCC, ICE, FCC, TELEC

Lieferkette

Entspricht TAA

EMV

CISPR 35, CISPR 32 Klasse B, EN 55035, EN 55032 Klasse B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B

Kanada: ICES(B)/NMB(B)

Japan: VCCI Klasse B

Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse B

USA: FCC Abschnitt 15 Teil B Klasse B

Sicherheit

CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 Ausg. 3, IEC/EN/UL 62368-1 Ausg. 3, IEC/EN 62471 (außer Risikogruppe), EN: 62311

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 IK08, NEMA 250 Typ 4X

Wireless

EN 62311, EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17, FCC Teil 15 Unterabschnitt C, FCC Teil 2 Unterabschnitt J, MIC, NCC, RSS-247, RSS-102, RSS-Gen

Netzwerk

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

Cybersicherheit

EN 18031-1, 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
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)²,
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,
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

Cybersicherheitsupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity

Allgemeines

Gehäuse

IP66-, NEMA 4X- und IK08-zertifiziert

Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung

Kunststoffgehäuse

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.

Strom

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1
Klasse 3, max. 12,95 W, normal (Heizung aus, IR aus)
3,57 W

Merkmale: dynamischer Leistungsmodus, Modus für geringe Leistung, Leistungsmesser

Drahtlose Schnittstelle

Bluetooth® 5.4 Low Energy

Bluetooth-Profil: keine

Funktionen: Direkte Ansichten der Installation über die mobile App AXIS Installer

Umgebungssensoren

Umweltsensoren durch Zubehör mit Portcast-Technologie. Weitere Informationen finden Sie unter *Optionales Zubehör*.

Anschlüsse

Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)

Sensor

Akustischer Sensor

Infrarot-Beleuchtung

OptimizedIR mit energieeffizienten IR-LEDs,
Wellenlänge 850 nm

Reichweite mindestens 20 m (66 ft) szenenabhängig

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: -30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)

Maximale Temperatur (nicht dauerhaft): 65 °C (140 °F)

Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 %
(nicht 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): 0,008 m² (0,09 ft²)

Gewicht

362 g (0,8 lb)

Inhalt des Kartons

Kamera, Installationsanleitung, Anschlussschutz,
Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel

System-Tools

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, AXIS Installer,
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

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 (eyay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

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.

Artikelnummern

Abrufbar unter axis.com/products/axis-m3138-lve#part-numbers

Optionales Zubehör

Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installation

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Montage

AXIS TM3218 Recessed Mount

AXIS TM3401 Grid Ceiling Mount

AXIS T94B01P Conduit Back Box

Speicherung

AXIS Surveillance Cards

Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com/products/axis-m3138-lve#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

Material

Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 48 %
(recycelt: 1 %, bio-basiert: 47%)

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

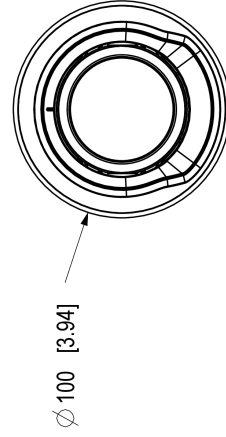
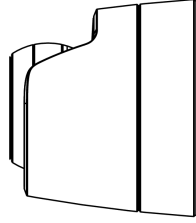
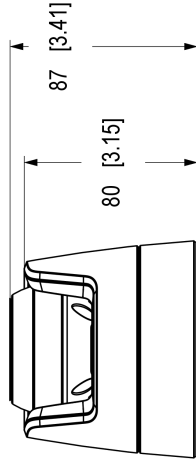
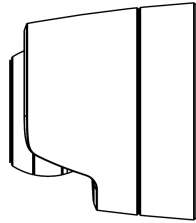
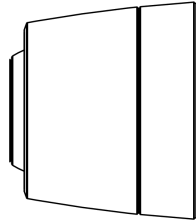
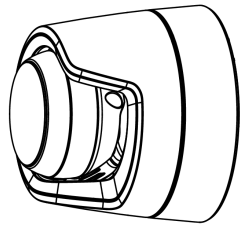
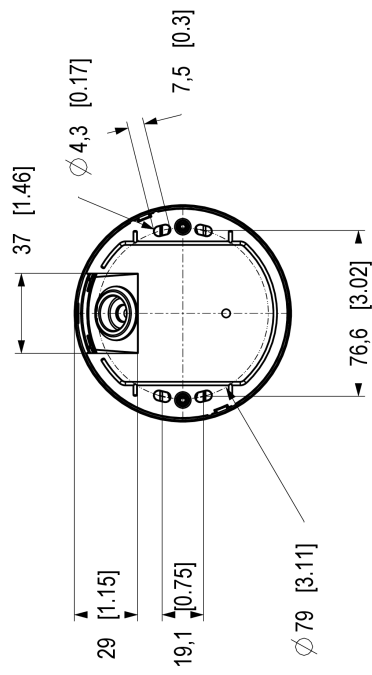
axis.com/environmental-responsibility

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)

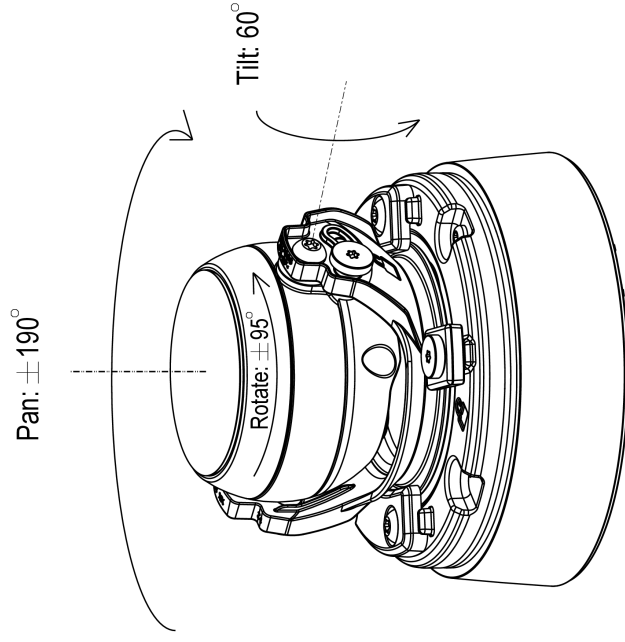
	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	70 m (230 ft)
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	28 m (92 ft)
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	14 m (46 ft)
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	7 m (20 ft)

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 M3138-LVE Dome Camera

Dimensions in mm [inch]			
Date	Version	Scale	
2026 Apr-23	M1.5	1:2	
Drawing Number	Size	Sheet	
3581320	A3	1(2)	



Hervorgehobene Funktionen

AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics erzeugt über adaptive Audioerfassung Alarme bei plötzlichem Anstieg der Lautstärke. Mit den KI-basierten Klassifizierern erfasst sie Schreie und Rufe. Zusätzliche Bestätigung erhalten Sie, indem Sie AXIS Audio Analytics mit Videoanalyse kombinieren. Diese intelligente Anwendung überträgt nur Metadaten, um den Datenschutz zu gewährleisten. AXIS Audio Analytics ist ein zentrales Merkmal von AXIS OS und ist ohne zusätzliche Kosten vorinstalliert.

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.

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.

Direkte Installationsansicht

Die direkte Installationsansicht ist eine Kamerafunktion, die ein schnelles Setup über Bluetooth®-Technologie ermöglicht, um den Kamerastream während der Installation in Echtzeit anzuzeigen.