

AXIS P3268-SLVE Dome Camera

Dome aus rostfreiem Stahl mit 8 MP und Deep Learning

Diese robuste und DNV-zertifizierte Kamera mit ihrem Gehäuse aus marinetauglichem rostfreiem Stahl hält den korrosiven Auswirkungen von Meerwasser und Reinigungskemikalien stand. Sie ist einfach zu reinigen und zu warten und gemäß dem Standard NSF/ANSI 169 (Special Purpose Food Equipment and Devices, Spezialausrüstung und -geräte für die Lebensmittelzubereitung) für die Verwendung in Lebensmittelbetrieben zertifiziert. Mit Lightfinder 2.0, Forensic WDR und OptimizedIR bietet sie eine hervorragende 4K-Bildqualität bei allen Lichtverhältnissen. Eine Deep Learning Processing Unit sorgt für verbesserte Verarbeitungs- und Speicherfunktionen. Darüber hinaus gewährleistet Axis Edge Vault, eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, die Integrität des Geräts und schützt es vor unbefugtem Zugriff.

- > [Marinetaugliches Gehäuse aus rostfreiem Stahl](#)
- > [Zertifiziert nach Standard NSF/ANSI 169](#)
- > [DNV-zertifiziert für maritime Umgebungen](#)
- > [Hervorragende Bildqualität in 4K-Auflösung](#)
- > [Unterstützt Analysefunktionen mit Deep Learning](#)



AXIS P3268-SLVE Dome Camera

Kamera

| | |
|-----------------------------------|--|
| Bildsensor | 1/1,8" CMOS RGB mit Vollbildverfahren |
| Objektiv | Vario-Fokus, 4,3 bis 8,6 mm, F1.5 Horizontales Sichtfeld: 100°–53° Vertikales Sichtfeld: 54°–30° Minimaler Fokusabstand: 50 cm Infrarotkorrektur, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, P-Blendensteuerung |
| Tag- und Nachtfunktion | Automatisch abnehmbarer Infrarot-Sperrfilter |
| Minimale Ausleuchtung | Mit Forensic WDR und Lightfinder 2.0: Farbe: 0,14 Lux bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F1.5 |
| Verschlusszeit | 1/8500 s bis 1/5 s |
| Einstellbarer Kamerawinkel | Schwenken $\pm 190^\circ$, Neigen -10 bis $+80^\circ$, Drehen $\pm 190^\circ$ |

System-on-Chip (SoC)

| | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Modell | ARTPEC-8 |
| Arbeitsspeicher | 2.048 MB RAM, 8192 MB Flash |
| Rechenfunktionen | Deep Learning Processing Unit (DLPU) |

Video

| | |
|--------------------------------|--|
| Videokomprimierung | H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profile H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG |
| Auflösung | 3840 x 2160 bis 160 x 90 |
| Bildrate | 25/30 Bilder pro Sekunde mit Netzfrequenz 50/60 Hz |
| Videostreaming | Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Axis Zipstream Technologie in H.264 und H.265 Einstellbare Bildrate und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Low-Latency-Modus Videostreaming-Anzeige |
| Multi-View Streaming | Bis zu zwei einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche mit voller Bildrate |
| Bildeinstellungen | Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Komprimierung, Bildrotation: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, polygone Privatzenen-Maskierung |
| Schwenken/Neigen/Zoomen | Digitaler PTZ, Positionsvoreinstellungen |

Audio

| | |
|----------------------------------|---|
| Audiostreaming | Audioeingang, Simplex, bidirektionales Audio über Edge-to-Edge-Technologie |
| 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 |
| Audioeingang/Audioausgang | Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Digitaleingang mit Ringstromversorgung, automatische Verstärkungsregelung, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher |

Netzwerk

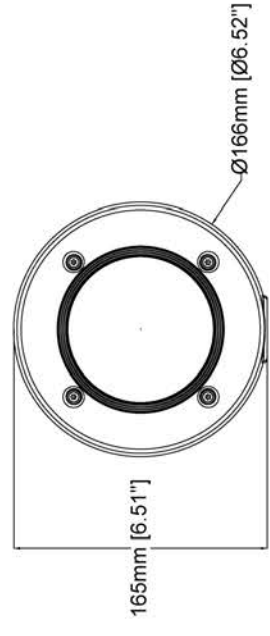
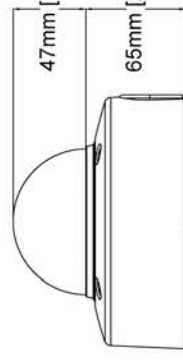
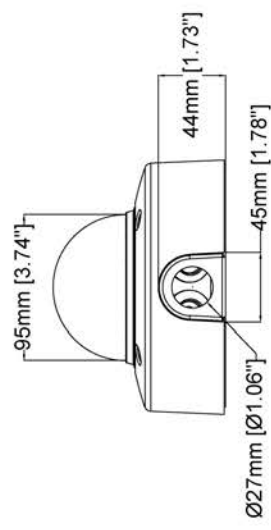
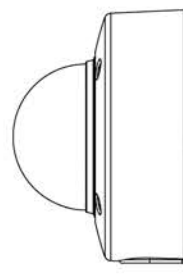
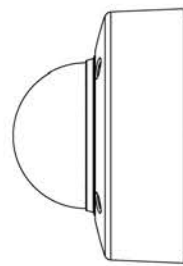
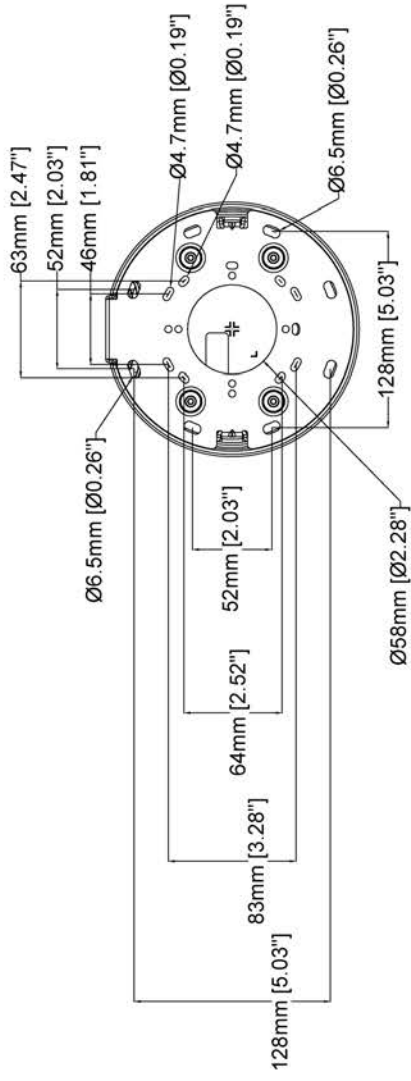
| | |
|---------------------------|---|
| Sicherheit | IP-Adressen-Filterung, HTTPS ^a Verschlüsselung, IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^a Netzwerk-Zugriffskontrolle, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement |
| Netzwerkprotokolle | IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^a , HTTP/2, TLS ^a , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP [®] , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Link-Local-Adresse (ZeroConf) |

Systemintegration

| | |
|--|---|
| Programmierschnittstelle | Offene API zur Softwareintegration, einschließlich VAPIX [®] und AXIS Camera Application Plattform. Technische Daten auf axis.com Anbindung an die Cloud mit einem Klick ONVIF [®] Profile G, ONVIF [®] Profile M, ONVIF [®] Profile S und ONVIF [®] Profile T. Technische Daten auf onvif.org Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX. |
| Bildschirm-Bedienelemente | Tag-Nacht-Umschaltung Entnebelung WDR (Wide Dynamic Range) Videostreaming-Anzeige IR-Beleuchtung |
| Ereignisbedingungen | Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, virtuelle Eingänge über API Anruf: Status, Statusänderung Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv, Gehäuse offen Digitales Audio: Digitales Signal enthält AXIS Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen I/O: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang MQTT: abonnieren Geplant und wiederkehrend: Zeitplan Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream, Manipulation |
| Ereignisaktionen | Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Zoom-Voreinstellung, Tag-/Nacht-Modus, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, WDR-Modus festlegen Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen I/O: einmalige I/O-Umschaltung, I/O-Umschaltung bei aktiver Regel MQTT: veröffentlichen Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail |
| Integrierte Installationshilfen | Fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, Bild ausrichten, Pixelzähler, Stufenraster |
| Analysefunktion | |
| Anwendungen | Im Lieferumfang AXIS Object Analytics, Szenen-Metadaten, AXIS Live Privacy Shield ^b , AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Audioerfassung Unterstützt AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier Unterstützt die AXIS Camera Application Plattform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe hierzu axis.com/acap . |
| AXIS Object Analytics | Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder, andere) Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich Bis zu 10 Szenarien Weitere Funktionen: auslösende Objekte mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Perspektivische Konfiguration ONVIF Bewegungsalarmereignis |
| Szenen-Metadaten | Objektklassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen Objekteigenschaften: Sicherheit, Position |

| Zulassungen | |
|------------------------|--|
| Produktkennzeichnungen | BIS, CE, DNV, NFS, KC, RCM, UL/cUL, UKCA, VCCI, WEEE |
| Lieferkette | Entspricht TAA |
| EMV | EN 50121-4, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japan: VCCI Class A Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35 USA: FCC Part 15 Subpart B Class A Bahnanwendungen: IEC 62236-4 |
| Sicherheit | CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC 62471, IS 13252 |
| Umwelt | 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 60529 IP67, IEC/EN 60529 IP68, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK11 (50J), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) |
| Netzwerk | NIST SP500-267 |
| Cybersecurity | ETSI EN 303 645 |
| Zertifizierungen | DNV: EMV B, Gehäuse C, Luftfeuchtigkeit B, Temperatur D, Vibration A Zertifikat: TAA00003C6 NSF: Zertifikat: C0759806 |
| Cybersicherheit | |
| Edge-Sicherheit | Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit) Hardware: Cybersicherheitsplattform Axis Edge Vault Secure, Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicheres Hochfahren, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256bit) |
| Netzwerk-Sicherheit | IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^a , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^a , TLS v1.2/v1.3 ^a , Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall |
| Dokumentation | AXIS OS Systemhärtungsleitfaden Richtlinie zu Axis Vulnerability Management Axis Security Development Model Diese Dokumente stehen unter axis.com/support/cybersecurity/resources zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf axis.com/cybersecurity |
| Allgemein | |
| Gehäuse | Schlagfestes Gehäuse aus rostfreiem Stahl in den Schutzartausführungen P6K9K, IP66, IP67, IP68 und NEMA 4X, Stoßfestigkeitsgrad IK11 (50 Joule) Hartbeschichteter Dome aus Polycarbonat und Entfeuchtungsmembranen Elektropolierter rostfreier Stahl (SS 316L) Verkapselte Elektronik Gegen Verlust gesicherte Schrauben aus rostfreiem Stahl |
| Montage | Montagehalterung mit Bohrungen zur Anschlussdosenbefestigung (Einfach- und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose) und zur Wand- oder Deckenmontage Seiteneingang für Kabelführung 3/4 Zoll (M25) |
| Power | Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3 Normal 5,5 W, max. 11,2 W |

| Anschlüsse | RJ-45 mit PoE über 10BASE-T/100BASE-TX I/O: 4-poliger Klemmenblock (2,5 mm) für einen überwachten Digitalingang und einen Digitalausgang (Gleichstromausgang 12-V, Wechselstromausgang, max. Last 25 mA) Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm |
|--|---|
| IR-Beleuchtung | OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen Infrarot-LEDs, Wellenlänge 850 nm Reichweite 40 m und weiter (szenenabhängig) |
| Speicher | Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit) Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf axis.com . |
| Betriebsbedingungen | -40 °C bis 50 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Einschalttemperatur: -30 °C bis 50 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend) |
| Lagerbedingungen | -40 °C bis 65 °C Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend) |
| Abmessungen | Höhe: 112 mm ø 166 mm |
| Gewicht | 1,76 kg |
| Inhalt des Kartons | Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, RESISTORX® T20-Schlüssel, DC- und E/A-Anschlussklemmen, Kabeldichtung ø 5-15 mm, Verbindungsschutz, Kabeldichtung ø 3-5 mm, Dübel |
| Optionales Zubehör | AXIS T91F61 Wall Mount, T91F67 Pole Mount, AXIS T94U01D Pendant Kit, AXIS T94U02D Pendant Kit, AXIS TP3824-E Dome Clear/Smoked, AXIS T8355 Digital Microphone 3.5 mm AXIS Surveillance Cards Weiteres Zubehör finden Sie unter axis.com/products/axis-p3268-slve#accessories |
| Video Management Software | AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development Partnern sind verfügbar auf axis.com/vms . |
| Sprachen | Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch |
| Gewährleistung | Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie unter axis.com/warranty . |
| Teilenummern | Erhältlich unter axis.com/products/axis-p3268-slve#part-numbers . |
| Nachhaltigkeit | |
| Nachhaltigkeit | |
| Substanzkontrolle | PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709 RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018 REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu . |
| Materialien | Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 13,2 % (recycelt) Auf Konfliktmaterialien 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 |
| a. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL-Projekt zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde (openssl.org), sowie von Eric Young (eyay@cryptsoft.com) geschriebene Verschlüsselungssoftware. b. Zum Herunterladen verfügbar | |



AXIS P3268-SLVE

www.axis.com

| | | | |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision | v.01 | Revision date | 2023-07-14 |
| Paper size | A4 | Release date | 2023-07-14 |
| Created by | MF | Scale | 1:4 |

© 2023 Axis Communications

Hervorgehobene Funktionen

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault ist die hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform zum Schutz des Axis Geräts. Sie bildet die Grundlage für alle sicheren Vorgänge und bietet Funktionen zum Schutz der Identität des Geräts, zur Sicherung seiner Integrität ab Werk und zum Schutz vertraulicher Daten vor unbefugtem Zugriff.

Die Herstellung der Root of Trust beginnt bereits beim Hochfahren des Geräts. Bei Axis Geräten wird das Betriebssystem (AXIS OS), von dem das Gerät hochgefahren wird, durch das hardwarebasierte sichere Hochfahren überprüft. AXIS OS wiederum wird beim Build-Prozess kryptografisch signiert (signierte Firmware). Das sichere Hochfahren und die signierte Firmware greifen ineinander und stellen sicher, dass die Firmware während des gesamten Lebenszyklus des Geräts nicht manipuliert wurde und das Gerät nur von autorisierter Firmware hochgefahren werden kann. Auf diese Weise erhält man eine ununterbrochene Kette von kryptografisch validierter Software für die Vertrauenskette, von der jedweder sicherer Betrieb abhängig ist.

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 Zugriffskontrolle usw.) verwendet werden, vor einem Missbrauch bei Sicherheitsverletzungen. Der sichere Schlüsselspeicher wird über ein gemäß dem Common Criteria und/oder FIPS 140 zertifiziertes, hardwarebasiertes, kryptografisches Rechenmodul bereitgestellt. Je nach Sicherheitsanforderungen kann ein Axis Gerät entweder über ein oder mehrere solcher Module verfügen, wie z. B. ein TPM 2.0 (Trusted Platform Module) oder ein sicheres Element, und/oder eine Trusted Execution Environment (TEE), die in ein System-on-Chip (SoC) integriert ist.

Signierte Videos stellen sicher, dass Videobeweise als fälschungssicher eingestuft werden können, ohne dass die Überwachungskette für die Videodatei nachgewiesen werden muss. Jede Kamera verwendet ihren eindeutigen Schlüssel, der im sicheren Schlüsselspeicher gespeichert ist, um dem Videostream eine Signatur hinzuzufügen. Dadurch kann das Video zur Axis Kamera zurückverfolgt werden, von der es stammt, sodass überprüft werden kann, ob die Videodatei seit dem Verlassen der Kamera manipuliert wurde.

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

Zipstream

Die Axis Zipstream-Technologie sichert alle im Videostream enthaltenen wichtigen forensischen Daten bei gleichzeitiger Reduzierung des Bandbreiten- und Speicherplatzbedarfs um durchschnittlich 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.

Forensic WDR

Axis Kameras mit WDR-Technologie (Wide Dynamic Range) können bei schwierigen Lichtverhältnissen auch dann noch wichtige forensische Details klar und deutlich erkennen, wo andere Kameras nur unscharfe Bilder liefern. 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, farbgetreue Videobilder mit nur minimaler Bewegungsunschärfe. Dank Rauschunterdrückung macht Lightfinder auch dunkle Bereiche in einer Szene sichtbar und sorgt auch bei extrem schlechten Lichtverhältnissen für eine hohe Detailtiefe. Kameras mit Lightfinder erkennen Farben bei schwachem Licht besser als das menschliche Auge. Farben tragen bei der Videoüberwachung entscheidend zur Erkennung von Personen, Objekten oder Fahrzeugen bei.

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.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR ist eine einzigartige und leistungsstarke Kombination aus Kamera-Intelligenz und hochentwickelter LED-Technologie und damit unsere innovativste kamerain-

tegrierte Infrarot-Lösung für Anwendungen bei vollständiger Dunkelheit. Bei unseren PTZ-Kameras (Pan-Tilt-Zoom) mit OptimizedIR passt sich der Infrarot-Strahl beim Ein- und Auszoomen der Kamera automatisch an und wird brei-

ter oder schmaler, um eine durchgehend gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Sichtfelds zu gewährleisten.

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