

## AXIS P3818-PVE Panoramic Camera

### Nahtlose 180°-Abdeckung ohne tote Winkel

Die AXIS P3818-PVE liefert eine 180°-Panoramaübersicht für weitläufige Bereiche mit extrem hochauflösenden Bildern und einem unglaublichen Detailgrad mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Mit einer Auflösung von 13 MP und nahtloser Gesamtbildzusammensetzung bietet die Kamera eine horizontale Abdeckung von 180° und eine vertikale Abdeckung von 90° ohne tote Winkel. Dank verschiedener Montageoptionen können zwei Kameras für eine vollständige 360°-Übersicht mithilfe von AXIS T94V01C Dual Camera Mount Rückseite an Rückseite montiert werden. Mit der Edge-to-Edge-Technologie lässt sich problemlos eine Audiunterstützung hinzufügen, sodass Sie Transaktionen oder Vorfälle abhören können. Darüber hinaus verhindern integrierte Cybersicherheitsfunktionen den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System.

- > **13-MP-Multisensorkamera mit einer einzigen IP-Adresse**
- > **180° horizontale und 90° vertikale Abdeckung**
- > **Nahtloses Stitching der Bilder**
- > **Audiunterstützung**
- > **Integrierte Cybersicherheitsfunktionen**



# AXIS P3818-PVE Panoramic Camera

## Kamera

### Bildsensor

3 x 5 MP 1/2,8" RGB CMOS mit Vollbildverfahren

### Objektiv

Feste Blende, 3,2 mm, F2.0  
Horizontales Sichtfeld: 180°  
Vertikales Sichtfeld: 90°

### Tag und Nacht

Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter

### Minimale Ausleuchtung

Mit Forensic WDR und Lightfinder:  
Farbe: 0,16 Lux, F2.0  
S/W: 0,05 Lux, F2.0

### Verschlusszeit

1/91000 bis 1/25 s  
Mit WDR: 1/50000 bis 1/25 s

### Ausrichtung der Kamera

Schwenken +/- 180°  
Neigen 0° bis 50°  
Drehen +/- 5°

## System-on-Chip (SoC)

### Modell

ARTPEC-7 (2 St.)

### Speicher

2048 MB RAM (2x), 512 MB Flash

## 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

5120 x 2560 (13,1 MP) bis 256 x 128

### Bildfrequenz

13,1 MP bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz) WDR

### Video-Streaming

13,1 MP: Ein konfigurierbarer Stream in H.264, H.265 und Motion JPEG bei voller Bildrate  
Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite  
VBR/ABR/MBR H.264/H.265  
Modus für geringe Verzögerung

### Bildeinstellungen

Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Orientierungshilfe, Belichtungssteuerung, Rauschunterdrückung, Feineinstellung des Verhaltens bei schlechten Lichtverhältnissen, polygone Privatzenen-Maskierung

## Audio

### Audio-Streaming

Zweiwege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie

### Audio-Eingang/-Ausgang

Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher

### Audiocodierung

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

## Netzwerk

### Schutz vor Bedrohungen

IP-Adressen-Filterung, HTTPS<sup>1</sup>-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS)<sup>1</sup>, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrale Zertifikatsverwaltung, signierte Videos, Axis Edge Vault, Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4), TPM (zertifiziert gemäß FIPS 140-2)

1. \*Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://www.openssl.org)) entwickelt wurde, sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Netzwerkprotokolle

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>2</sup>, TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>®</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)

## Systemintegration

### Anwendungsprogrammierschnittstelle (engl. Application Programming Interface)

Offene API für Softwareintegration  
ONVIF<sup>®</sup> Profile G, ONVIF<sup>®</sup> Profile M, ONVIF<sup>®</sup> Profile S und ONVIF<sup>®</sup> Profile T. Technische Daten auf [onvif.org](http://onvif.org)

### Ereignisbedingungen

Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Speichern von Ereignissen auf Edge Storage, virtuelle Eingänge über Programmierschnittstelle

Audio: Audioerkennung

Digital Audio: digitales Signal enthält Axis Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK

Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Stoß erfasst, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, offenes Gehäuse, Ringstrom-Überstromschutz  
Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt

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

MQTT abonnieren

Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis

Video: offener Livestream, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag/Nacht-Modus, Manipulation

### Ereignisaktionen

Tag/Nacht-Modus, Overlay-Text, Videoaufzeichnung auf Edge Storage, Videopufferung vor und nach Alarm, SNMP-Trap senden, Abspielen von Audioclips, E/A-Ereignisse, Status-LED-Ereignisse

Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe, E-Mail

MQTT veröffentlichen

Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP

### Daten-Streaming

Ereignisdaten

## Eingebaute Installationshilfen

Pixelzähler, Nivellierhilfe

## Analysefunktionen

### Anwendungen

#### Eingeschlossen

AXIS Fence Guard, AXIS Motion Guard, AXIS Loitering Guard

AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Audioerkennung

#### Unterstützt

Unterstützt AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu [axis.com/acap](http://axis.com/acap).

## Zulassungen

### EMV

EAC, CISPR 24, CISPR 35, EN 55024, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, 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: KC KN35, KC KN32 Class A

USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A

Bahnanwendungen: IEC 62236-4

### Sicherheit

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 Ed. 3,  
CAN/CSA C22.2 No. 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1,  
IEC/EN/UL 60950-22, 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10,  
NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9),  
MIL-STD-810H (Methode 501.7), 502.7, 505.7, 506.6,  
507.6, 509.7, 512.6

### Netzwerk

NIST SP500-267

### Cybersicherheit

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

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 ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

## Cybersicherheit

### Edge-Sicherheit

**Software:** Signiertes Betriebssystem, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)  
**Hardware:** Axis Edge Vault Cybersicherheitsplattform TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Start

### 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

### 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources) zum Download bereit.  
Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## Allgemeines

### Gehäuse

Schutzklasse IP66/IP67 und NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK10 mit transparenter Kuppel aus Polycarbonat und mit Hartbeschichtung, Aluminiumbasis und Entfeuchtungsmembran  
Farbe: Weiß NCS S 1002-B  
Erfassung von geöffnetem Gehäuse  
Eine Anleitung zum Umlackieren sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Vertriebspartner.

### Montage

Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, quadratisch 4 Zoll und achteckig 4 Zoll) sowie für Wand- oder Deckenhalterung  
Seiteneingänge für Kabelführung 3/4" (M25)

### Nachhaltigkeit

PVC-frei, 20 % Recyclingkunststoff

### Stromversorgung

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4  
Normal 11 W, max. 18 W

### Anschlüsse

RJ-45 1000BASE-T, geschirmt  
Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA), analoger/digitaler 3,5-mm-Eingang für Mikrofon/Audio

### Speicherung

Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC  
Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)  
Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)

### Betriebsbedingungen

-40 °C bis +50 °C  
Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)  
Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C  
Temperatur beim Start: -40 °C

### Lagerbedingungen

-40 °C bis 65 °C  
Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

### Abmessungen

Höhe: 170 mm  
Breite (Durchmesser): 195 mm  
**Mit Wetterschild:**  
Höhe 221 mm  
Breite: 206 mm

### Gewicht

2,2 kg

### Montagehöhe

Empfohlen: 4 bis 15 m

### Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Windows®-Decoder-Lizenz für einen Benutzer, Wetterschutz, RESITORX® T20-Bit, Anschlusschutz

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

## Optionales Zubehör

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

AXIS TQ3102 Pendant Kit

AXIS TQ3101-E Pendant Kit

AXIS TQ3201-E Recessed Mount<sup>4</sup>

AXIS T94V01C Dual Camera Mount

Weiteres Zubehör finden Sie auf [axis.com](https://www.axis.com)

---

## Sprachen

Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch,

Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch,

Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell),

Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch,

Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

---

## Gewährleistung

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf [axis.com/warranty](https://www.axis.com/warranty)

4. Bei Montage mittels Einbauhalterung AXIS TQ3201-E Recessed Mount funktioniert der Manipulationsalarm der Kamera nicht.