

## AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

### 12-MP-Dome-Kamera für den Außenbereich mit Audioaufnahme

AXIS M4308-PLE ist eine unauffällige, kleine Dome-Kamera. Sie ist für den Außenbereich geeignet und passt sich nahtlos an jede Umgebung an. Mit einem 12-MP-Sensor und einem stereographischen Objektiv bietet sie hervorragende Bilder und eine vollständige 360°-Panoramaansicht. Dank der Sharpdome 360-Technologie liefert diese Panorama-Kamera eine verbesserte Bildschärfe an den Bildkanten. AXIS Object Analytics ist im Lieferumfang enthalten und eine Deep Learning Processing Unit bietet einzigartige Möglichkeiten, Analysen anhand von Edge-basiertem Deep Learning zu nutzen. Sie verfügt über Axis Lightfinder und Axis Forensic WDR für Farbechtheit und Detailgenauigkeit bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Axis OptimizedIR für die Überwachung bei kompletter Dunkelheit ist ebenfalls vorhanden. Vier integrierte Mikrofone und ein Audioverstärker bieten Audioaufnahmen mit großer Rauschunterdrückung.

- > [12-MP-Sensor mit 360°-Übersicht](#)
- > [Stereographisches Objektiv und Sharpdome 360](#)
- > [Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR](#)
- > [Unterstützung für Analysefunktionen mit Deep Learning](#)
- > [4 Mikrofone mit Sprachverstärker](#)



# AXIS M4308-PLE Panoramic Camera

<b>Kamera</b>	
<b>Bildsensor</b>	1/1.7" RGB CMOS mit Vollbildverfahren
<b>Objektiv</b>	1,3 mm, F2.4 Horizontales Sichtfeld: 183° Vertikales Sichtfeld: 183° Feste Blende, fester Fokus, IR-Korrektur
<b>Tag- und Nachtfunktion</b>	Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
<b>Minimale Ausleuchtung</b>	Farbe: 0,19 lx bei 50 IRE, F2.4 S/W: 0,04 lx bei 50 IRE, F2.4 0 lx bei aktivierter IR-Beleuchtung
<b>Verschlusszeit</b>	1/22000 s bis 1 s
<b>Einstellbarer Kamerawinkel</b>	Digitales Drehen: ± 180°
<b>System-on-Chip (SoC)</b>	
<b>Modell</b>	ARTPEC-7
<b>Arbeitsspeicher</b>	2 GB RAM, 1 GB Flash
<b>Rechenfunktionen</b>	Deep Learning Processing Unit (DLPU)
<b>Video</b>	
<b>Videokomprimierung</b>	H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG
<b>Auflösung</b>	Übersicht: 2880 x 2880 bis 160 x 160 Panorama: 3840 x 2160 bis 192 x 72 Doppelpanorama: 3584 x 2688 bis 512 x 288 Vierfachansicht: 3584 x 2688 bis 512 x 288 Sichtbereich 1 bis 4: 2048 x 1536 bis 256 x 144 Eckensicht rechts/links: 3200 x 1200 bis 192 x 72 Beide Ecken: 2560 x 1920 bis 480 x 480 Korridor: 2560 x 1920 bis 256 x 144
<b>Bildrate</b>	Nur 360°-Übersicht, bis zu 2880 x 2880 ohne WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz 360°-Übersicht und entzerrte Ansichten bis max. Auflösung mit WDR: bis zu 12.5/15 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
<b>Videostreaming</b>	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Axis Zipstream-Technologie in H.264 und H.265 Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265
<b>Multi-View Streaming</b>	360°-Übersicht, entzerrtes Panorama, Korridor, linke/rechte Ecke und Vierfachansicht. Bis zu 4 einzeln ausgeschnittene und entzerrte Sichtbereiche. Alle verschiedenen Ansichten können gleichzeitig gestreamt werden. Beim Streaming von vier entzerrten Sichtbereichen und einer 360°-Übersicht in max. Auflösung: bis zu 19 Bilder pro Sekunde pro Videostream.
<b>Bildeinstellungen</b>	Komprimierung, Farbsättigung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Tone-Mapping, Belichtungssteuerung (einschließlich automatischer Verstärkungsregelung), Belichtungsbereiche, Forensic WDR: szenenabhängig bis zu 120 dB, Feineinstellung bei Schwachlicht, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Bildspiegelung, digitales Drehen, Polygon-Privatzonenmasken:
<b>Schwenken/Neigen/Zoomen</b>	Digitale PTZ von Sichtbereichen, digitales PT von Panorama-, Ecken-, Korridor- und Vierfachansichten, vordefinierte Positionen, Rundgangüberwachungen
<b>Audio</b>	
<b>Audiostreaming</b>	Einweg, Simplex, Mono oder Stereo. Sprachverbesserung
<b>Audiocodierung</b>	LPCM 48 kHz, 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
<b>Audioeingang/Audioausgang</b>	4 integrierte Mikrofone (können deaktiviert werden), Koppelung für Netzwerk-Lautsprecher
<b>Netzwerk</b>	

<b>Sicherheit</b>	Kennwortschutz, IP-Adressenfilterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> , Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicherer Start, signiertes Video, Axis Edge Vault, Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4)
<b>Unterstützte Protokolle</b>	IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>a</sup> , HTTP/2, TLS <sup>a</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, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Link-Local address (ZeroConf)
<b>Systemintegration</b>	
<b>Programmierschnittstelle</b>	Offene API zur Softwareintegration, einschließlich VAPIX <sup>®</sup> und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> AXIS Guardian mit One-Click Connection ONVIF <sup>®</sup> -Profil G, ONVIF <sup>®</sup> -Profil M, ONVIF <sup>®</sup> -Profil S und ONVIF <sup>®</sup> -Profil T, technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VolP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX
<b>Bildschirm-Bedienelemente</b>	Wechsel Tag/Nacht Wide Dynamic Range Indikator für Videostreaming IR-Beleuchtung
<b>Ereignisbedingungen</b>	Analysefunktion, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über programmierbare Schnittstelle, überwachte externe Eingänge, offenes Gehäuse, Audioerfassung MQTT abonnieren
<b>Ereignisaktionen</b>	Aufzeichnen von Video/Audio: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe MQTT veröffentlichen Hochladen von Bildern oder Video-/Audioclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tages-/Nacht-Modus
<b>Datenstreaming</b>	Ereignisdaten
<b>Integrierte Installationshilfen</b>	Pixelzähler, digitales Drehen, Neupositionierung von Vierfachansichten, digitaler PTZ von Sichtbereichen, digitales PT der Panorama-, Ecken-, Korridor- und Vierfachansicht
<b>Analysefunktion</b>	
<b>AXIS Object Analytics</b>	Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Autos, Busse, Lastwagen, Fahrräder) Auslösebedingungen: Überschreiten einer Linie, Objekt im Bereich Bis zu 10 Szenarien Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche Konfiguration der Perspektive ONVIF Bewegungsalarmereignis
<b>Anwendungen</b>	<b>Im Lieferumfang</b> AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Audioerfassung <b>Unterstützt</b> Unterstützt zusätzliche Anwendungen, wenn das Gerät mit kompatibelem Zubehör verwendet wird. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Axis Partner. Unterstützung der AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe hierzu <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> .
<b>Allgemein</b>	

<b>Gehäuse</b>	Schutzart: IP66, NEMA 4X und IK10 (IR-Fenster IK09) Kuppel aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung Sharpdome 360 Aluminium Farbe: NCS S 1002-B Weiß Eine Anleitung zum Umlackieren der Abdeckringe oder des Gehäuses sowie Informationen zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Axis Partner.
<b>Nachhaltigkeit</b>	PVC-frei
<b>Power</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4 Normal 7,9 W, max. 15,5 W
<b>Anschlüsse</b>	Shielded RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 25 mA)
<b>IR-Beleuchtung</b>	OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm Leuchtweite mindestens 15 m (szenenabhängig)
<b>Speicher</b>	Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit) Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
<b>Betriebsbedingungen</b>	-40 °C bis +50 °C Temperatur beim Start: -30 °C bis +50 °C Maximale Temperatur (nicht dauerhaft): 55 °C Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
<b>Lagerbedingungen</b>	-40 °C bis 65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

<b>Zulassungen</b>	EMV EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Unterabschnitt B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KS C9832 Klasse A, KS C9835 Sicherheit IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471, IS 13252 Umgebung IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK10 (IR-Fenster IK09), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) Netzwerk IPv6 USGv6, NIST SP500-267
<b>Abmessungen</b>	Höhe: 69 mm ø 149 mm
<b>Gewicht</b>	850 g
<b>Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör</b>	Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows®, Bohrschablone, Kabeldichtungen, Anschlusschutz, E/A-Anschluss, RESISTORX® TR20-Bit, Montagehalterung, Abdeckung für Kabelöffnung, Sichtschutz
<b>Optionales Zubehör</b>	Axis T94T02D Pendant kit mit Wetterschutz AXIS Surveillance Cards AXIS TM3808-E Skin Cover Black AXIS Mounts und Cabinets AXIS TM3204 Recessed Mount AXIS TM3206 Recessed Mount Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
<b>Video Management Software</b>	AXIS Device Manager, AXIS Companion, AXIS Camera Station, Video Management Software von Axis Application Development Partnern erhältlich auf <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Sprachen</b>	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
<b>Gewährleistung</b>	Informationen zur fünfjährigen Axis Gewährleistung finden Sie auf <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>

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

Verantwortung für die Umwelt:

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