



V Series

MA9312-EHTV

4K x 2CH Dual-Directional
Panoramic AI Camera



Technische Daten

Systeminformationen

CPU	Multimedia-SoC (System-on-Chip)
Flash	8 GB
RAM	4 GB

Kameradaten

Bildsensor	1/1.8" Progressive CMOS
Höchste Auflösung	3840x2160 (4K/8MP) x 2
Objektivtyp	Motorisiert, Varifokal, Fernfokus
Brennweite	f = 4.3 ~ 9.8 mm
Blende	F1.6 ~ F2.6
Blendentyp	P-Blende
Blickfeld	110.4° ~ 45.1° (Horizontal) 57.9° ~ 25.4° (Vertikal) 133.9° ~ 51.8° (Diagonal)
Verschlusszeit	1/30 Sekunde bis 1/10.000 Sekunde
WDR-Technologie	WDR Pro
Tag/Nacht	Ja
Entfernbarer IR-Sperrfilter	Ja
Strahler	Integrierte IR-Strahler bis zu 20 Meter mit Smart IR, IR-LED*4
Mindestbeleuchtung	0.02 lux @ F1.6 (Farbe) 0.005 lux @ F1.6 (S/W) 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
Schwenkbereich	350° jedes Objektiv
Neigebereich	80° je Linse
Rotationsbereich	350° je Linse

Pan/Tilt/Zoom-Funktionen	ePTZ: 48x DigitalZoom (4x bei IE Plug-in, 12x intern)
Lager	Nahtlose Aufzeichnung auf MicroSD/SDHC/SDXC-Karte (1TB Kapazität unterstützt) und Aufzeichnung auf Network Attached Storage (NAS)
Integrierte Installationshilfen	Fernfokus, Pixelrechner, FernZoom, Micro USB *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter

Video	
Kompression	H.265, H.264, MJPEG
Maximale Bildrate	H.265 & H.264: 30 fps @ (3840x2160) x 2 MJPEG: 15 fps @ (3840x2160) x 2
Maximale Streams	3 Streams pro Kanal (bis zu 14 Profile gesamt)
Signal-/Rauschabstand	70 dB
Dynamischer Bereich	120 dB
Videostreaming	Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und begrenzte Bitrate, Smart Stream II
Bildeinstellungen	Allgemeine Einstellungen Videotitel und Zeitstempel Überlagerung, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen Strahler Strahler, Anti-Überbelichtung, VCA-basiertes Smart IR III Bildeinstellungen Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, HLM, 3DNR, mode scène (automatisch, défloutage), Nachschärfen) Belichtung BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendenanpassung, Belichtungszeit, Verstärkungssteuerung, Blendenmodus), AE Geschwindigkeitsanpassung, WDR Fokus Zoom, Fokus Privatsphärenmaske (Farbe, Mosaik) Pixelrechner Bildprofileinstellungen nach Zeitplan

Audio	
Audio-Fähigkeiten	Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)* * Erfordert AO-015 Kabel
Kompression	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
Schnittstelle	Integriertes Mikrofon Externer Mikrofoneingang* Externer Leitungsanschluss* * Erfordert AO-015 Kabel.
Effektive Reichweite	5 Meter

Netzwerk	
Benutzer	Live-Ansicht für bis zu 20 Clients
Sicherheit	Zugangsliste, Kontosperrung, Audit Protokoll, Sitzung abgelaufen, Konfigurierbare Passwortstärke, Digest Authentifizierung, CSRF Schutz, HTTPS, IEEE 802.1x, Sicheres Booten, Signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Brute Force Angriffseignis, Cyberangriff Ereignis), Zertifikatsverwaltung, Integriertes TPM-Modul mit FIPS 140-2 Level-2-Zertifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung

Protokolle	802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SFTP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
Schnittstelle	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Ethernet (RJ-45) *Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
ONVIF	Profil G, S, T, M unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org

KI-Analyse	
Rechenleistung	SoC mit integriertem Hardware-Deep-Learning-Beschleuniger
Bildobjektanalyse	Objekterkennung: Personen Fahrzeug (4-rädrig, 2-rädrig) Beste Aufnahme – Person/Fahrzeug Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Kleidungsfarbe, Tasche, Hut) Weg Extrahierung Fahrzeug (Fahrrad, Bus, automatisch, Motorrad, Lastwagen, Farbe) Beste Aufnahme – Gesicht Erneute Suche Extrahierung
Einsatzbereiche	Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Intelligentes VCA) Intelligente VCA – Gruppe 1 Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Intelligentes VCA (Eindringlingserkennung, Erkennung von Herumlungern, Line Crossing Erkennung, Gesichtserkennung)
	Intelligentes VCA - Gruppe 2 Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen
Anwendung mit Lizenz verfügbar	Intelligente VCA – Gruppe 3 Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen, Erkennung von eingeschränkten Zonen *Weitere Analyseanwendungen und eine kostenlose Testversion finden Sie auf der VIVOTEK-Website.
RealSight Engine	Smart IR III Nachschärfen WDR Weißabgleich Belichtungssteuerung

Integrationslösung	
VADP-Paket	Trend Micro (Standard, 3-jährige kostenlose Testversion)
Videobewegungserkennung	Bewegungserkennung (Bewegungserkennung in fünf Bereichen)

Alarm und Ereignis	
Ereignisauslöser	Bewegungserkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Geräuscherkennung*, Digitaler Eingang*, Manueller Auslöser, PerioDIScher Auslöser, Systemstart, Aufnahmebenachrichtigung, Erwartete Lebensdauer der SD-Karte, Stoßerkennung, Cybersecurity Ereignisse (Brute Force Angriffseignis, Cyberangriff Ereignis) * Erfordert AO-015 Kabel
Ereignisreaktion	Ereignisbenachrichtigung über E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS Server, SD-Karte, Digitaler Ausgang*, Audioclip*, Kameralink Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS Server, SD-Karte *Erfordert AO-015 Kabel

Allgemein	
Anschlüsse	RJ-45-Kabelanschluss für 10/100/1000 Mbps Netzwerk-/PoE-Verbindung Audio Line Eingang * Audio Line Ausgang * Digitaler Eingang *1 * Digitaler Ausgang (DO+: 12V, 50mA; DO-: 30V, Open-Drain, 1A)* * Erfordert AO-015 Kabel

LED-Anzeige	Anzeigen für Strom und Status
Leistungsaufnahme	IEEE 802.3at PoE Class 4
Stromverbrauch	Max. 25.5W/19.8W (IR ein/aus)
Abmessungen	230 (D) x 135 (W) x 112 (H) mm
Gewicht	1.55 kg
Zertifikate	EMC CE (EN 55032 Class A, EN 55035), UKCA (BS EN 55032:2015+A11:2020, BS EN 55035:2017+A11:2020), FCC (FCC Part 15 Subpart B Class A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Class A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Class A), ICES-003 Issue 7 Sicherheit UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1 (einschließlich Anhang Y), IEC/EN 62471) Umgebung NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IK10 (IEC 60529), IP66 / IP67 (IEC 60529) IA BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 15936, Sicherheit: CNS 15598-1)
Betriebstemperatur	Starttemperatur: -30°C ~ 55°C (-22°F ~ 131°F) Betriebstemperatur: -40°C ~ 55°C (-40°F ~ 131°F) (IR aus) -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)
Luftfeuchte	98% RH (nicht kondensierend)
Garantie	60 Monate

Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	Microsoft Windows 10/8/7 Mac 10.12 (nur Chrome)
Webbrowser	Chrome 58.0 oder darüber Internet Explorer 11
Andere Player	VLC: 1.1.11 oder darüber

Enthaltenes Zubehör

Lieferumfang	Kurzinstallationsanleitung, Ausrichtungsaufkleber, L-förmiger Schlüssel, Schraubenpaket, Sonnenblende
--------------	---

DORI (EN 62676-4 Standard)

Erfassung (25 PPM/8 PPF)	Weitwinkel: 88.1 m (289.0 ft) Teleobjektiv: 197.6 m (648.3 ft)
Überwachung (63 PPM/19 PPF)	Weitwinkel: 35.0 m (114.8 ft) Teleobjektiv: 77.9 m (255.6 ft)
Erkennung (125 PPM/38 PPF)	Weitwinkel: 17.5 m (57.4 ft) Teleobjektiv: 39.0 m (128.0 ft)
Identifizierung (250 PM/76 PPF)	Weitwinkel: 8.7 m (28.5 ft) Teleobjektiv: 19.5 m (64.0 ft)