



## V Series

# MA9312-EHTV

4K x 2CH Dual-Directional  
Panoramic AI Camera



## Especificaciones Técnicas

### Información del sistema

CPU	SoC multimedia (sistema en chip)
Flash	8GB
RAM	4GB

### Especificación de la Cámara

Sensor de imagen	1/1.8" CMOS progresivo
Resolución máxima	3840x2160 (4K/8MP) x 2
Tipo de lente	Motorizada, Varifocal, Enfoque a distancia
Distancia focal	f = 4.3~9.8mm
Apertura	F1.6 ~ F2.6
Tipo de iris	P-iris
Campo de visión	110.4° ~ 45.1° (Horizontal) 57.9° ~ 25.4° (Vertical) 133.9° ~ 51.8° (Diagonal)
Tiempo de obturación	De 1/30 segundo a 1/32,000 segundos
WDR Technology	WDR Pro
Día/Noche	Sí
Filtro de corte IR extraíble	Sí
Iluminadores	Iluminadores IR incorporados hasta 20 metros con Smart IR, LED IR*4
Iluminación mínima	0.02 lux @ F1.6 (color) 0.005 lux @ F1.6 (B/W) 0 lux con iluminación IR encendida
Alcance de panorámica	350° cada lente
Rango de inclinación	80° cada lente
Rango de rotación	350° cada lente

Funcionalidades de panorámica/inclinación/zoom	ePTZ: 48x zoom digital de (4x on en plug-in IE, 12x inc.)
Almacenamiento	Grabación sin interrupciones to MicroSD/SDHC/SDXC card (1T capacity supported) and recording to network-attached storage (NAS)
Accesorios de instalación incorporados	Remote Enfoque, zoom remoto, Micro USB* , calculador de píxeles *Exige dongle Wi-Fi y convertidor Micro B

Vídeo	
Compresión	H.265, H.264, MJPEG
Velocidad máxima de fotogramas por segundo	H.265 & H.264: 30 fps @ (3840x2160) x 2 MJPEG: 15 fps @ (3840x2160) x 2
Flujos máximos	3 transmisiones por canal (hasta un total de 14 perfiles)
Relación Señal-Ruido	70 dB
Intervalo dinámico	120 dB
Transmisión de vídeo	Resolución ajustable, calidad y control de velocidad de bits constante, Smart Stream III
Configuración de imagen	<p>Configuración general superposición de título de vídeo y marca de tiempo, orientación de video (voltear, en espejo, rotar), configuración de día/noche</p> <p>Iluminadores Iluminadores, anti-sobreexposición, Smart IR III basado en VCA</p> <p>configuración de imagen balance de blancos, ajuste de imagen (brillo, contraste, saturación, nitidez, curva gamma), desempañado, 3DNR, HLM, modo de escena (automático, desenfocado)</p> <p>Exposición BLC, HLC, control de exposición (nivel de exposición, ajuste de iris, tiempo de exposición, control de ganancia, modo de iris), ajuste de velocidad AE, WDR</p> <p>Enfoque zoom, Enfoque</p> <p>máscara de privacidad (color, Mosaic) calculador de píxeles configuración de perfil programado</p>

Audio	
Capacidad de audio	Audio de dos vías (Full duplex)* * Requiere el cable AO-015
Compresión	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
Interfaz	Micrófono incorporado Entrada de micrófono externo* Salida de línea externa* * Requiere el cable AO-015
Alcance efectivo	5 metros

Red	
Usuarios	Visualización en vivo hasta para 20 clientes
Seguridad	Lista de acceso., bloqueo de cuenta, registro de auditoría, protección de seguridad de contraseña configurable, protección CSRF, digest authentication (autenticación con resumen), HTTPS, IEEE 802.1x, reinicio seguro, tiempo de espera de sesión., firmware firmado, Trend Micro IoT Security (evento de ataque de fuerza bruta, evento de ciberataque, evento de cuarentena), registro de acceso de usuarios, gestión de cuentas de usuario, gestión de certificados, Módulo de plataforma confiable (TPM) incorporado con certificación FIPS 140-2 Nivel 2

Protocolos	802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
Interfaz	10 Base-T/100 BaseTX/1000 Base-T Ethernet (RJ-45) *Se recomienda encarecidamente utilizar cables con estándar CAT5e & CAT6 y que cumplan con el estándar 3P/ETL.
ONVIF	Profile G, S, T ,M Compatible, especificación disponible en <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a>

Análisis de IA	
Capacidad de cómputo	SoC con acelerador de aprendizaje profundo por hardware integrado
Vision Object Analytics	Detección de objetos personas, vehículo (4 ruedas, 2 ruedas), Mejores tomas de personas/vehículos, Extracción de ruta
	Extracción de atributos personas (sexo, color de ropa, bolso, sombrero), vehículo (bicicleta, automáticobús, coche, moto, camión, color)
	Mejores tomas de rostros humanos, Extracción de rebúsqueda
Aplicación	VCA de aprendizaje profundo (Detección inteligente de movimiento, VCA inteligente) VCA Inteligente Grupo 1: Detección de movimiento inteligente (detección de movimiento por vídeo de cinco ventanas, detección de personas, detección de vehículos, filtro de tiempo), VCA Inteligente (Detección de intrusiones, Detección de merodeo, Detección de cruce de línea, Detección de rostros)
	VCA Inteligente - Grupo 2 Unattended Detección de Objetos, detección de objetos perdidos, Detección de multitudes
Aplicación disponible con licencia	VCA Inteligente Grupo 3: Detección de personas corriendo, Detección de infracciones de estacionamiento, Detección de zonas restringidas  *Para consultar la compatibilidad con más aplicaciones de análisis y solicitar una prueba gratuita, visite el sitio web de VIVOTEK.
Motor RealSight	Smart IR III, desenfocado, WDR, balance de blancos, control de exposición

Integración de soluciones	
Paquete VADP	Trend Micro (predeterminado, prueba gratuita de 3 año)
Detección de movimiento en vídeo	Detección de movimiento (Detección de movimiento por vídeo de cinco ventanas)

Alarmas y eventos	
Activador de evento	Detección de audio*, cámara detección de manipulación, evento de ciberseguridad (evento de ataque de fuerza bruta, evento de ciberataque, evento de cuarentena), entradas digitales*, activación manual, Detección de movimiento, activación periódica, notificación de grabación, vida útil de la tarjeta SD, detección de choques, inicio del sistema * Requiere el cable AO-015
Acción de evento	Notificación de eventos por Clip de audio*, enlace de cámara, Salida digital*, correo electrónico, HTTP, FTP/SFTP, servidor NAS, tarjeta SD Permite cargar archivos mediante correo electrónico, HTTP, FTP/SFTP, servidor NAS, tarjeta SD *Requiere AO-015 cable

General	
Conectores	RJ-45 cable conector for 10/100/1000 Mbps Network/PoE connection Entrada de línea de audio* Salida de línea de audio* entrada digital: 1* Salida digital: (DO+: 12V, 50mA; DO-: 30V, Drenaje abierto, 1A)* * Requires AO-015 cable

Indicador LED	Indicador de encendido y estado del sistema
Entrada de alimentación	IEEE 802.3 at PoE Class 4
Consumo energético	Max 25.5W /19.8W (IR act./ desact.)
Dimensiones	230 x 135 x 112mm
Peso	1.55kg
Certificaciones	<p>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</p> <p>Seguridad UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1 (incluye el anexo Y), IEC/EN 62471)</p> <p>Entorno NEMA (NEMA 250 Tipo 4X) , IK10 (IEC 60529), IP66 / IP67 (IEC 60529)</p> <p>IA BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 15936, Seguridad: CNS 15598-1)</p>
Temperatura de funcionamiento	<p>Temperatura inicial: -30°C ~ 55°C (-22°F ~ 131°F)</p> <p>Temperatura de trabajo: -40°C ~ 55°C (-40°F ~ 131°F) (IR desact.) -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F) (IR act.)</p>
Humedad	98% RH (sin condensación)

Requisitos del sistema	
Sistema operativo	Microsoft Windows 10/8/7 Mac 10.12 (solo Chrome)
Navegador web	Chrome 58.0 o superior Internet Explorer 11
Otros reproductores	VLC: 1.1.11 o superior

Accesorios incluidos	
Contenido del paquete	Guía de instalación rápida, adhesivo de alineación, llave allen, tornillos pack, parasol

DORI (Estándar EN 62676-4)	
Detección (25 PPM/8 PPF)	gran angular: 88.1 m (289.2 ft) teleobjetivo: 197.6 m (648.2 ft)
Observación (63 PPM/19 PPF)	gran angular: 35.0 m (114.9 ft) teleobjetivo: 77.9 m (255.7 ft)
Reconocimiento (125 PPM/38 PPF)	gran angular: 17.5 m (57.4 ft) teleobjetivo: 39.0 m (127.8 ft)
Identificación (250 PPM/76 PPF)	gran angular: 8.7 m (28.6 ft) teleobjetivo: 19.5 m (63.9 ft)