



Network

Bullet

PNO-A9311RLP

4K 31x Zoom LPR/ANPR/MMCR IR Bullet Camera



Key Features

- Long-range licence plate and vehicle capture with 31x zoom, 70 meters infrared, and 4K resolution
- All-in-one solution with ANPR, MMCR and vehicle classification analytics, pre-installed and licensed
- Edge-based solution negating need for server
- Ideal for high-speed traffic surveillance with coverage of up to two traffic lanes at speeds of up to 200kmh (124 mph)
- Access control and licence plate list management for stop-and-go installations such as car parks and toll roads
- Web-based user friendly interface, with no need for a dedicate client software
- Smarter and more efficient search capabilities with multiple inputs
- Gain insights into road usage by vehicle type, make and model

PNO-A9311RLP

4K 31x Zoom LPR/ANPR/MMCR IR
Bullet Camera



Specifications

Vídeo		
Dispositivo de imagen	Tamaño	1/1.8"
	Tipo	CMOS
Resolución		3840x2160, 3072x1728, 2688x1520, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360
Máx. Frecuencia de cuadro	H.265 / H.264	30 ips / 25 ips (60Hz/50Hz)
	MJPEG	30 ips
Min. Iluminación (Lux)	Color (1/30 seg., 30 IRE)	0.075
	B/N (1/30 seg., 30 IRE)	0.0075
Salida de vídeo		CVBS: 1,0 Vp-p / 75Ω vídeo compuesto para instalación, USB: Micro USB Tipo B
Objetivo		
Longitud focal (mm)		6.91~214.7
Proporción de zoom	Óptico	31x
Proporción de apertura máx. (número F)	Gran angular	1.36
	Tele	4.6
Campo de visión angular	Horizontal	60.92°~2.2°
	Vertical	35.26°~1.24°
	Diagonal	69.18°~2.52°
Min. Distancia al objeto		3m(9.84ft)
Control de enfoque		Simple Focus
Tipo de lente		P iris (corregido para IR)
Operativo		
Día / Noche		Automático (ICR)
Compensación de luz de fondo		BLC, WDR, SSDR
Rango Dinámico Amplio (dB)		120
Reducción de ruido digital		SSNR V
Estabilización de imagen digital		Soporte (sensor giroscópico integrado)

Operativo

Detección de movimiento	Cantidad	8
	Forma	Zonas poligonales de 8 puntos
Máscara de privacidad	Cantidad	3
	Forma	Zonas rectangulares
	Color / opción	Gris, Negro, Blanco
Control de ganancia		Bajo, Media, Alto
Balance de blanco		ATW, AWC, Manual, Interior, Exterior
Obturador electrónico	Modo	Mínimo, Máximo, Antiparpadeo
	Rango de velocidad	1/5 ~ 1/12,000 seg.
Rotación de vídeo		Volteo, Espejo, Visualización pasillo (90°/270°)
Interfaz de alarma	Entrada / Salida	2 puertos de E / S configurables
	Otros	Salida 12 VCC
Activadores de alarma		Analíticas, Desconectar de la red, Entrada de alarma, Evento de aplicación, Programación de tiempo, Suscripción MQTT
Eventos de alarma cuando se ha producido activación de alarma		Carga de archivo (imagen): por email / FTP, Notificación: e-mail, Grabación: Almacenamiento local (SD / SDHC / SDXC) o grabación NAS con activadores de evento, Salida de alarma, Transferencia: Preajuste PTZ, enviar mensaje mediante HTTP/HTTPS/TCP, Reproducción de secuencia de vídeo, MQTT: publicación
Entrada de audio		Seleccionable (entrada de micrófono / entrada de línea)
Salida de audio		Salida de línea
Tipo de luz		LED IR
Longitud visible de luz	IR	WiseIR 70m(229.66ft)
Longitud de onda IR		850 nm

Red

Ethernet		RJ-45 con blindaje metálico (10 / 100 / 1000BASE-T)
Compresión de vídeo		H.265 / H.264: Principal / Alta, MJPEG
Compresión de audio		G.711 u-law / G.726 seleccionable, G.726 (ADPCM) 8 KHz, G.711 8 KHz, G.726: 16 kbps, 24 kbps, 32 kbps, 40 kbps, AAC-LC: 48 Kbps a 16 KHz
Códec inteligente		Manual, WiseStream II
Control del Bitrate		H.265 / H.264: CBR o VBR, MJPEG: VBR
Flujos	Unicast	Hasta 6 usuarios
	Multicast	Soporte
	Múltiples flujos	Hasta 6 perfiles

Red

Protocolo		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT
Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF	S, G, T, M
	Otros	SUNAPI (API HTTP), Open Platform de Hanwha Vision

Seguridad

S.O. / Protección de firmware	Firmware cifrado, Arranque seguro, Firmware firmado
Autenticación del usuario	Autenticación Digest, Prevención ataque fuerza bruta
Autenticación de red	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Comunicación segura	HTTPS, WSS(WebSocket Seguro)
Control de acceso	Control de acceso por IP
Protección de datos	Credenciales de cifrado, Cifrar y comprimir para exportar archivos de grabación en directo
Auditoría	Acceso / Sistema / gestión de registro de eventos
ID del dispositivo	Certificado de dispositivo (Hanwha Vision Root CA)
Almacenamiento seguro	TPM (Módulo de plataforma fiable), SDcard partición cifrada (AES-256)
Certificado de seguridad	TPM 2.0 con FIPS 140-2 nivel 2, TPM 2.0 con FIPS 140-2 nivel 2

General

Memoria	RAM	4 GB
	Flash	1 GB
Almacenamiento local	MicroSD/SDHC/SDXC	1 ranura (tarjeta de 32 GB preinstalada)

Medioambiental y eléctrico

Condición de funcionamiento	Temperaturas	-40°C~+55°C(-40°F~+131°F)
	Humedad	0 ~ 90 % HR (sin condensación)
	Otros	La puesta en marcha debe realizarse a una temperatura superior a -30 °C.
Condición de almacenamiento	Temperaturas	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Humedad	0 ~ 90 % HR (sin condensación)
Voltaje de entrada		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12 VCC
Consumo de corriente	PoE	PoE+: Max 25.5W, typical 14.0W
	12 VCC	12VDC: Max 24.0W, typical 12.7.W

Mecánico

Color	Blanco
Material	Aluminio
Código RAL	RAL9003
Dimensiones del producto	ø136.2x358.7mm(ø5.36x14.12")(Without sunshield)

Mecánico

Peso del producto	3200g(7.05lb)
Orificio de tubo compatible	19,1 mm (3/4") (M25)
Caja de conexiones compatible	Único, Doble, Octágono de 4", Cuadrado

Certificaciones y estándares

EMC	FCC 47 CFR 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Class A
Seguridad	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
Medioambiente	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10

DORI (estándar EN62676-4)

Detectar (25 PPM / 8 PPF)	Gran angular	130.6m(428.4ft)
	Tele	4,000m(13,122ft)
Observar (63 PPM / 19 PPF)	Gran angular	52.2m(171.4ft)
	Tele	1,600m(5,249ft)
Reconocer (125 PPM / 38 PPF)	Gran angular	26.1m(85.7ft)
	Tele	800m(2,625ft)
Identificar (250 PPM / 76 PPF)	Gran angular	13.1m(42.8ft)
	Tele	400m(1,312ft)

Wisenet Road AI LPR/ANPR/MMCR

App Type	CNN (Convolutional Neural Network) AI	
LPR Usage Condition	NA	City Traffic
	EU	City Traffic
Speed Description by Region	NA	High Speed
	EU	High Speed
Lane Coverage_NA	1 Lane	3.6m/12ft wide (with built in IR)
	2 Lanes	8.1m/26ft wide (with built in IR)
Lane Coverage_EU	1 Lane	3.6m/12ft wide (with built in IR)
	2 Lanes	8.1m/26ft wide (with built in IR)
	3 Lanes	16.2m/53ft wide (with built in IR)
Plate Capture Resolution_NA	1 Lane	4K
	2 Lanes	4K
Plate Capture Resolution_EU	1 Lane	4K
	2 Lanes	4K
	3 Lanes	4K

Wisenet Road AI LPR/ANPR/MMCR

Speed Limit_NA	1 Lane	Up to 250km/h (155mph)
	2 Lanes	Up to 160km/h (99mph)
Speed Limit_EU	1 Lane	Up to 250km/h (155mph)
	2 Lanes	Up to 200km/h (124mph)
	3 Lanes	Up to 150km/h (93mph)
Min. Forward Distance_NA	1 Lane	13m (42.6ft)
	2 Lanes	33m (108.2ft)
Min. Forward Distance_EU	1 Lane	7m (22.9ft)
	2 Lanes	20m (65.6ft)
	3 Lanes	33m (108.2ft)
Max. Forward Distance_NA	1 Lane	70m (229.6ft)
	2 Lanes	70m (229.6ft)
Max. Forward Distance_EU	1 Lane	70m (229.6ft)
	2 Lanes	70m (229.6ft)
	3 Lanes	70m (229.6ft)
Max. Horizontal Angle by Region	NA	30° for highway, 45° for traffic observation
	EU	30° for highway, 45° for traffic observation
Max. Vertical Angle by Region	NA	30°
	EU	30°
Reconocimiento del vehículo		Make: 100+ makes Model: 4700+ models Color: 11 colors
Países disponibles		Albania, Armenia, Austria, Bielorrusia, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chipre, Chequia, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Alemania, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Lituania, Luxemburgo, Letonia, Montenegro, Macedonia de Norte, Malta, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Serbia, Eslovenia, Eslovaquia, España, Suiza, Turquía, Reino Unido, Estados Unidos de América, Canadá, Federación Rusa, Azerbaiyán, Uzbekistan, Ucrania, Kirguistán, Kazajistán, Tayikistán, Georgia, Turkmenistán, Vietnam, Indonesia, Baréin, Kuwait, Omán, Katar, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Sudáfrica, Hongkong / Taiwán (solo LPR), Australia/Nueva Zelanda (solo LPR), Perú / Colombia (solo LPR), Liechtenstein, México, Moldavia, Mónaco, San Marino, Suecia, Croacia, República Checa, Gibraltar, Israel, Kosovo, Macedonia, Mongolia
Integration Options		JSON over HTTP, UTM 1, UTM 2, NVR, Wisenet WAVE
VMS Support		Wisenet WAVE, Wisenet SSM, Genetec Security Center, Milestone Xprotect, Genetec AutoVu

PNO-A9311RLP

4K 31x Zoom LPR/ANPR/MMCR IR
Bullet Camera



CAD

Unit: mm [inch]

