



Network

Bullet

PNO-A9311RLP

Kamera 4K z 31-krotnym zoomem, funkcją LPR/ANPR/MMCR i oświetlaczem IR w obudowie bullet



Key Features

- Rozpoznawanie tablic rejestracyjnych i pojazdów z dużej odległości dzięki 31-krotnemu zoomowi, oświetlaczowi IR o zasięgu 70 metrów i rozdzielczości 4K
- Kompletne rozwiązanie z funkcjami ANPR, MMCR i analizą klasyfikacji pojazdów, fabrycznie zainstalowane i licencjonowane
- System działający na brzegu sieci, eliminujący potrzebę dodatkowego serwera
- Idealna do monitoringu ruchu o wysokiej prędkości, obejmuje do dwóch pasów ruchu przy prędkościach dochodzących do 200 km/h
- Kontrola dostępu i zarządzanie listami tablic rejestracyjnych dla instalacji typu "stop-and-go", takich jak parkingi i drogi płatne
- Przyjazny interfejs webowy, bez konieczności instalacji dedykowanego oprogramowania klienckiego
- Inteligentniejsze i bardziej efektywne możliwości wyszukiwania z wieloma kryteriami
- Szczegółowe informacje o wykorzystaniu dróg według typu pojazdu, marki i modelu

PNO-A9311RLP

Kamera 4K z 31-krotnym zoomem, funkcją LPR/ANPR/MMCR i oświetlaczem IR w obudowie bullet



Specifications

Wideo

Urządzenie obrazujące	Rozmiar	1/1.8,
	Typ	CMOS
Rozdzielczość		3840x2160, 3072x1728, 2688x1520, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360
Maks. liczba klatek na sekundę	H.265/H.264	30 klatek na sekundę/25 klatek na sekundę (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	30 klatek na sekundę
Minimalne oświetlenie (luksy)	Kolor (1/30 s, 30 IRE)	0.075
	BW (1/30 s, 30 IRE)	0.0075
Wyjście wideo		CVBS: 1.0 Vp-p / 75Ω kompozytowe do instalacji, USB: Micro USB typu B

Obiektyw

Ogniskowa (mm)		6.91~214.7
Współczynnik zoomu	Optyczny	31x
Maksymalny współczynnik przysłony (wartość F)	Szeroki	1.36
	Tele	4.6
Kąt widzenia	Poziomo	60.92°~2.2°
	Pionowo	35.26°~1.24°
	Po przekątnej	69.18°~2.52°
Minimalna odległość od obiektu		3m(9.84ft)
Sterowanie ostrością		Prosta ostrość
Typ obiektywu		Przysłona P (z korekcją IR)

Operacyjne

Dzień i noc		Automatyczny (ICR)
Kompensacja podświetlenia		BLC, WDR, SSDR
Szeroki zakres dynamiczny (dB)		120
Cyfrowa redukcja szumów		SSNR V
Cyfrowa stabilizacja obrazu		Obsługa (wbudowany czujnik żyroskopowy)

Operacyjne

Wykrywanie ruchu	Ilość	8 ea
	Kształt	8-punktowe strefy wielokątne
Maskowanie prywatności	Ilość	3 ea
	Kształt	Strefy prostokątne
	Kolor / opcja	Szary, Czarny, Biały
Kontrola wzmocnienia		Niska, Średnie, Wysoka
Balans bieli		ATW, AWC, Ręczny, W pomieszczeniach, Na zewnątrz
Elektroniczna migawka	Tryb	Minimalna, Maksymalna, Antyflicker
	Zakres prędkości	1/5~1/12 000 s
Obrót obrazu		Odwroćenie, Odbicie lustrzane, Widok korytarzowy (90°/270°)
Interfejs alarmowy	Wejście/wyjście	2 konfigurowalne porty we/wy
	Inne	Wyjście 12 V DC
Wyzwalacze alarmu		Analityka, Rozłączenie sieci, Wejście alarmowe, Zdarzenie w aplikacji, Harmonogram, Subskrypcja MQTT
Zdarzenia alarmowe Po wystąpieniu zdarzenia alarmowego		Przesyłanie plików (obraz): e-mail/FTP, Powiadomienie: e-mail, Nagrywanie: nagrywanie na karcie SD/SDHC/SDXC lub serwerze NAS po wystąpieniu zdarzenia,Wyjście alarmowe, Przekazanie: ustawienie PTZ,wysyłanie wiadomości przez HTTP/HTTPS/TCP,Odtwarzanie klipu audio, MQTT: publikacja
Wejście audio		Do wyboru (wejście mikrofonowe/wejście liniowe)
Wyjście audio		Wyjście liniowe
Typ światła		LED IR
Widoczna długość światła	IR	WiseIR 70m(229.66ft)
Długość fali podczerwieni		850 nm

Sieć

Ethernet		Metalowa osłona RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Kompresja wideo		H.265/H.264: Główny/Wysoki, MJPEG
Kompresja audio		G.711 u-law /G.726 do wyboru,G.726 (ADPCM) 8 kHz,G.711 8 kHz, G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s, AAC-LC: 48 kb/s przy 16 kHz
Inteligentny kodek		Ręczne, WiseStream II
Kontrola przepływności		H.265/H.264: CBR lub VBR, MJPEG: VBR
Strumieniowanie	Unicast	Do 6 użytkowników
	Multicast	Obsługa
	Wiele strumieni	Do 6 profili

Sieć

Protokół	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	
Interfejs programowania aplikacji	ONVIF	S, G, T, M
	Inne	SUNAPI (HTTP API), Hanwha Vision Open Platform

Bezpieczeństwo

Ochrona systemu operacyjnego / oprogramowania układowego	Szyfrowane oprogramowanie układowe, Bezpieczny rozruch, Podpisane oprogramowanie układowe	
Uwierzytelnianie użytkownika	Digest authentication, Zapobieganie atakom brute-force	
Uwierzytelnianie sieciowe	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)	
Bezpieczna komunikacja	HTTPS, WSS (WebSocket Secure)	
Kontrola dostępu	Kontrola dostępu oparta na adresie IP	
Ochrona danych	Poświadczenia szyfrowania, Szyfrowanie i kompresja plików eksportowanych z nagrania na żywo	
Audyt	Zarządzanie dostępem / systemem / dziennikiem zdarzeń	
Identyfikator urządzenia	Certyfikat urządzenia (Hanwha Vision Root CA)	
Bezpieczne przechowywanie	TPM (Trusted Platform Module), Szyfrowanie partycji karty SD (AES-256)	
Certyfikat bezpieczeństwa	TPM 2.0 z FIPS 140-2 poziom 2, TPM 2.0 z FIPS 140-2 poziom 2	

Ogólne

Pamięć	Pamięć RAM	4 GB
	Flash	1 GB
Pamięć brzegowa	Micro SD/SDHC/SDXC	1 gniazdo (wstępnie zainstalowana karta 32 GB)

Parametry środowiskowe i elektryczne

Warunki pracy	Temperatura	-40°C~+55°C (-40°F~+131°F)
	Wilgotność	0~90% RH (bez kondensacji)
	Inne	Uruchomienie powinno odbywać się w temperaturze powyżej -30°C
Warunki przechowywania	Temperatura	-50°C~+60°C (-58°F~+140°F)
	Wilgotność	0~90% RH (bez kondensacji)
Napięcie wejściowe		PoE+ (IEEE802.3at, klasa 4), 12 V DC
Pobór mocy	PoE	PoE+: Max 25.5W, typical 14.0W
	12 V DC	12VDC: Max 24.0W, typical 12.7W

Mechaniczne

Kolor	Biały
Materiał	Aluminium
Kod RAL	RAL9003

Mechaniczne

Wymiary produktu	ø136.2x358.7mm(ø5.36x14.12")(Without sunshield)
Waga produktu	3200g(7.05lb)
Kompatybilny otwór przewodu	19,1 mm (3/4,") (M25)
Kompatybilna skrzynka przyłączeniowa	Pojedyncza, Podwójna, 4" ośmiokątna, Kwadratowa

Certyfikaty i normy

EMC	FCC 47 CFR 15 podczęść B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 klasa A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Klasa A, RCM AS-NZS CISPR 32 Klasa A
Bezpieczeństwo	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NR 62368-1, IEC 62471
Środowisko	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10

DORI (norma EN62676-4)

Wykrywanie (25PPM/ 8PPF)	Szeroki	130.6m(428.4ft)
	Tele	4,000m(13,122ft)
Obserwacja (63PPM/ 19PPF)	Szeroki	52.2m(171.4ft)
	Tele	1,600m(5,249ft)
Rozpoznawanie (125PPM/ 38PPF)	Szeroki	26.1m(85.7ft)
	Tele	800m(2,625ft)
Identyfikacja (250PPM/ 76PPF)	Szeroki	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°
Rozpoznawanie pojazdów		Make: 100+ makes Model: 4700+ models Color: 11 colors
Dostępne kraje		Albania, Armenia, Austria, Białoruś, Belgia, Bośnia i Hercegowina, Bułgaria, Cypr, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Grecja, Niemcy, Węgry, Irlandia, Islandia, Włochy, Litwa, Luksemburg, Łotwa, Montenegro, Macedonia Północna, Malta, Holandia, Norwegia, Polska, Portugalia, Rumunia, Serbia, Słowenia, Słowacja, Hiszpania, Szwajcaria, Turcja, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone Ameryki, Kanada, Federacja Rosyjska, Azerbejdżan, Uzbekistan, Ukraina, Kirgistan, Kazachstan, Tadżykistan, Gruzja, Turkmenistan, Wietnam, Indonezja, Bahrajn, Kuwejt, Oman, Katar, KSA, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Republika Południowej Afryki, Hongkong/Tajwan (tylko LPR), Australia/Nowa Zelandia (tylko LPR), Peru/Kolumbia (tylko LPR), Liechtenstein, Meksyk, Mołdawia, Monako, San Marino, Szwecja, Chorwacja, Republika Czeska, Gibraltary, Izrael, Kosowo, 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

Weryfikacja

Weryfikacja	202409
-------------	--------

PNO-A9311RLP

Kamera 4K z 31-krotnym zoomem,
funkcją LPR/ANPR/MMCR i
oświetlaczem IR w obudowie bullet



CAD

Unit: mm [inch]

