



Network

Bullet

PNO-A9081RLP

4K AI IR Bullet Camera with Wisenet Road AI application and SD card



Key Features

- All in one solution with ANPR, Make/Model/Colour Recognition (MMCR) and vehicle classification analytics, pre-installed and licensed
- Edge-based negating need for server
- Ideal for city traffic surveillance with coverage of up to 1 traffic lane at speeds of up to 70kmh (45mph)
- Access control and licence plate list management for stop and go installations such as car parks and toll roads
- Web-based user-friendly interface, no need for a dedicated client software
- Search smarter and quicker with multiple inputs
- Gain insights into the road usage by vehicle type, make and model
- Choose from key Integrated VMS such as Genetec, Milestone and WAVE
- Installation aids such as Wi-Fi dongle (optional), CVBS output and in-app licence plate alignment assistant

Compatible Devices



SBP-302PM

PNO-A9081RLP

4K AI IR Bullet Camera with Wisenet
Road AI application and SD card



Specifications

Video		
Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/1.8"
	Typ	CMOS
Rozlišení		3840 x 2160, 3072 x 1728, 2688 x 1520, 2592 x 1944, 2560 x 1440, 2048 x 1536, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	30 snímků za sekundu/25 snímků za sekundu (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	30 snímků za sekundu
Min. osvětlení (lux)	Barva (1/30 s, 30 IRE)	0.05
	Č/B (1/30 s, 30 IRE)	0.005
Video výstup		CVBS: 1.0 Vp-p / 75 Ω kompozitní pro instalaci, USB: Micro USB typu B

Objektiv		
Ohnisková vzdálenost (mm)		4.5~10
Poměr přiblížení a oddálení	Optický	2.2x
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	1.6
	Teleobjektiv	2.65
Úhel zorného pole	Horizontální	101.4°~45.5°
	Vertikální	53.6°~25.5°
	Diagonální	120.7°~52.3°
Min. vzdálenost objektu		0.5m(1.64ft)
Řízení zaostření		Jednoduché zaostření
Typ objektivu		P-iris (s IR korekcí)

Provozní parametry	
Den a noc	Auto(ICR)
Kompenzace podsvícení	BLC, WDR, SSDR
Široký dynamický rozsah (dB)	120
Digitální redukce šumu	SSNR V

Provozní parametry

Digitální stabilizace obrazu		Podpora (vestavěný gyroskopický senzor)
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	6 ks
	Tvar	Obdélníkové zóny
	Barva / Varianta	Šedá, Černá, Bílá
Řízení zesílení		Nízká, Prostřední, Vysoké
Vyvážení bílé		ATW, AWC, Manuální, Vnitřní, Venkovní
LDC (KOREKCE ZKRESLENÍ OBJEKTIVU)		Podpora
Elektronická závěrka	Režim	Minimálně, Maximálně, Proti blikání
	Rozsah rychlostí	1/5 ~ 1/12 000 s
Otáčení videa		Převrácení, Zrcadlo, Chodbový pohled (90°/270°)
Alarmové rozhraní	Vstup/výstup	1 vstup, 1 výstup
	Jiné	Výstup 12 V DC
Spouštěče alarmu		Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup
Alarmové události při spuštění alarmu		Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP, Oznámení: e-mail, Nahrávání: Nahrávání na SD/SDHC/SDXC nebo NAS při spuštění události,Výstup alarmu, Předání: předvolba PTZ,odeslání zprávy pomocí HTTP/HTTPS/TCP,Přehrávání zvukových klipů
Audio vstup		Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)
Audio výstup		Linkový výstup
Typ světla		INFRAČERVENÁ LED DIODA
Délka viditelná v infračerveném pásmu	IR	WiseIR 30m(98.42ft)
Vlnová délka IR		850 nm

Analytika

Analytické události	Normální	Detekce rozostření, Detekce pohybu, Neoprávněná manipulace, Detekce zvuku, Klasifikace zvuku, Detekce nárazu
---------------------	----------	--

Síť

Ethernet	Kovové stínění RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Komprese videa	H.265/H.264: hlavní/vysoká, MJPEG
Komprese audia	G.711 u-law /G.726 volitelné,G.726(ADPCM) 8KHz,G.711 8KHz, G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s, AAC-LC: 48 kbps při 16 kHz
Smart Codec	Manuální, WiseStreamII
Řízení datového toku	H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR

Síť

Streamování	Unicast	Až 10 uživatelů
	Multicast	Podpora
	Vícenásobné streamování	Až 5 profilů
Protokol		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)
Rozhraní pro programování aplikací	OVNIF	S, G, T
	Jiné	SUNAPI (HTTP API)
Přímé připojení ke cloudu		Podpora

Zabezpečení

Ochrana OS / firmwaru	Šifrovaný firmware, Zabezpečené zavádění systému, Podepsaný firmware	
Ověřování uživatelů	Ověřování uživatelů pomocí protokolů Digest, Zabránění útokům hrubou silou	
Ověřování sítě	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)	
Zabezpečená komunikace	HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP	
Kontrola přístupu	Kontrola přístupu na základě IP adresy	
Ochrana údajů	Šifrování autentizačních údajů, Šifrování a komprese pro export souborů živého záznamu	
Kontrola	Správa přístupů / systému / protokolu událostí	
ID zařízení	Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA)	
Zabezpečené úložiště	Šifrování oddílu SD karty (AES-256)	

Obecné parametry

Paměť	RAM	4 GB
	Flash	512 MB
Úložiště na okraji	Micro SD/SDHC/SDXC	1 slot (předinstalovaná karta 32 GB)

Parametry prostředí a elektrotechnické parametry

Provozní podmínky	Teplota	-40 °C ~ +55 °C (-40 °F ~ +131 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
	Jiné	Uvedení do provozu by mělo být provedeno při teplotě vyšší než -30 °C
Skladovací podmínky	Teplota	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), 12 V DC
Spotřeba energie	PoE	Max 20.00W, typical 17.00W
	12 V DC	Max 18.00W, typical 16.00W

Mechanické parametry

Barva	Tmavě šedá
Materiál	Hliník
Rozměry výrobku	Ø91.0x368.6mm(3.58"x14.51")(Without sunshield)
Hmotnost výrobku	2.48kg(5.47lb)

Wisenet Road AI LPR/ANPR/MMCR

App Type		CNN (Convolutional Neural Network) AI
LPR Usage Condition	NA	Community Traffic, Parking Application
	EU	Community Traffic, Parking Application
Speed Description by Region	NA	Low to Moderate Speed
	EU	Low to Moderate 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
Speed Limit_NA	1 Lane	Up to 90km/h (56mph)
	2 Lanes	Up to 70km/h (43mph)
Speed Limit_EU	1 Lane	Up to 110km/h (68mph)
	2 Lanes	Up to 100km/h (62mph)
	3 Lanes	Up to 45km/h (28mph)
Min. Forward Distance_NA	1 Lane	6m (19.7ft)
	2 Lanes	8m (26.2ft)
Min. Forward Distance_EU	1 Lane	6m (19.7ft)
	2 Lanes	6m (19.7ft)
	3 Lanes	9m (29.5ft)
Max. Forward Distance_NA	1 Lane	15m (49.2ft)
	2 Lanes	15m (49.2ft)
Max. Forward Distance_EU	1 Lane	20m (65.6ft)
	2 Lanes	20m (65.6ft)
	3 Lanes	20m (65.6ft)

Wisenet Road AI LPR/ANPR/MMCR

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°
Rozpoznávání vozidel		Make: 100+ makes Model: 4700+ models Color: 11 colors
Dostupné země		Albánie, Arménie, Rakousko, Bělorusko, Belgie, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Kypr, Česko, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Řecko, Německo, Maďarsko, Irsko, Island, Itálie, Lotyšsko, Lucembursko, Litva, Černá Hora, Severní Makedonie, Malta, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Srbsko, Slovinsko, Slovensko, Španělsko, Švýcarsko, Turecko, Spojené království, Spojené státy americké, Kanada, Ruská federace, Ázerbájdžán, Uzbekistán, Ukrajina, Kyrgyzstán, Kazachstán, Tádžikistán, Gruzie, Turkmenistán, Vietnam, Indonésie, Bahrajn, Kuvajt, Omán, Katar, Saúdskoarabské království, Spojené arabské emiráty, Jižní Afrika, Hongkong/Tchaj-wan (pouze LPR), Austrálie/Nový Zéland (pouze LPR), Peru/Kolumbie (pouze LPR), Lichtenštejnsko, Mexiko, Moldavsko, Monako, San Marino, Švédsko, Chorvatsko, Česká republika, Gibraltar, Izrael, Kosovo, Makedonie, Mongolsko
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-A9081RLP

4K AI IR Bullet Camera with Wisenet
Road AI application and SD card



CAD

Unit: mm [inch]

