



Network

Bullet

PNO-A9081R

4K Network AI IR Bullet Camera



Key Features

- Max. 4K resolution
- 0.05Lux@F1.6 (Colour), 0Lux (B/W, IR LED on)
- Day & Night(ICR), WDR(120dB)
- H.265, H.264, MJPEG codec, WiseStreamII
- Video Analytics based on Deep Learning Artificial Intelligence (AI)

Compatible Devices



SBP-302PM

PNO-A9081R

4K Network AI IR Bullet Camera



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)	0.05
	BW (1/30 s, 30 IRE)	0.005
Wyjście wideo		CVBS: 1.0 Vp-p / 75Ω kompozytowe do instalacji, USB: Micro USB typu B
Obiektyw		
Ogniskowa (mm)		4.5~10
Współczynnik zoomu	Optyczny	2.2x
Maksymalny współczynnik przysłony (wartość F)	Szeroki	1.6
	Tele	2.65
Kąt widzenia	Poziomo	101.4°~45.5°
	Pionowo	53.6°~25.5°
	Po przekątnej	120.7°~52.3°
Minimalna odległość od obiektu		0.5m(1.64ft)
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		WiseNR II (oparty na silniku AI), SSNR V
Cyfrowa stabilizacja obrazu		Obsługa (wbudowany czujnik żyroskopowy)

Operacyjne

Wykrywanie ruchu	Ilość	8 ea
	Kształt	8-punktowe strefy wielokątne
Maskowanie prywatności	Ilość	6 ea
	Kształt	Strefy prostokątne
	Kolor / opcja	Szary, Czarny, Biały
Kontrola wzmocnienia		Niska, Średnie, Wysoka
Balans bieli		ATW, AWC, Ręczny, W pomieszczeniach, Na zewnątrz
LDC		Obsługa
Elektroniczna migawka	Tryb	Minimalna, Maksymalna, Antyflicker, Preferowana kontrola migawki (oparta na silniku AI)
	Zakres prędkości	1/5~1/12 000 s
Obrót obrazu		Odwroćcie, 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 30m(98.42ft)
Długość fali podczerwieni		850 nm

Analityka

Klasyfikacja obiektów		Osoba, Twarz, Pojazd, Tablica rejestracyjna
Atrybuty	Osoba	Kolor górnej/dolnej części ubrania, Płeć, Torba
	Pojazd	Typ (samochód, autobus, ciężarówka, motocykl, rower), Kolor
	Twarz	Wiek, Płeć, Maseczka, Okulary
Miniatura		BestShot

Analityka

Analityka zdarzeń	Oparty na silniku AI	Wykrywanie obiektów, Wirtualna linia (przekroczenie/kierunek), Wirtualny obszar (wałsanie się/wtargnięcie/wejście/wyjście), Wykrywanie masek na twarzy, Wykrywanie dystansu społecznego, Wykrywanie poślizgnięć i upadków
	Normalne	Wykrywanie rozmycia, Wykrywanie ruchu, Manipulacja, Wykrywanie dźwięku, Klasyfikacja dźwięków, Wykrywanie wstrząsów, Wirtualny obszar (pojawienie się/zniknięcie), WiseDetector do dodawania niestandardowych obiektów
Business Intelligence	Oparty na silniku AI	Liczenie osób, Zarządzanie kolejkami, Mapa ciepła, Liczenie pojazdów, Liczenie tłumu

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, WiseStreamIII
Kontrola przepływności		H.265/H.264: CBR lub VBR, MJPEG: VBR
Strumieniowanie	Unicast	Do 10 użytkowników
	Multicast	Obsługa
	Wiele strumieni	Do 5 profili
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
Bezpośrednie połączenie z chmurą		Obsługa

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), SRTP
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		Szyfrowanie partycji karty SD (AES-256)
Certyfikat bezpieczeństwa		IACS Component Security Requirements Certification (IEC 62443-4-2)

Ogólne

Pamięć	Pamięć RAM	4 GB
	Flash	512 MB
Pamięć brzegowa	Micro SD/SDHC/SDXC	Maks. 256 GB x 2 gniazda (łącznie 512 GB)

Parametry środowiskowe i elektryczne

Warunki pracy	Temperatura	-50°C~+55°C (-58°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	Max 20.00W, typical 17.00W
	12 V DC	Max 18.00W, typical 16.00W
Redundancja zasilania Przełączanie awaryjne		Wsparcie

Mechaniczne

Kolor	Ciemnoszary
Materiał	Aluminium, Kopułkowa z twardą powłoką
Wymiary produktu	Ø91.0x368.6mm(3.58x14.51")
Waga produktu	2,480g(5.47lb)

DORI (norma EN62676-4)

Wykrywanie (25PPM/ 8PPF)	Szeroki	62.2m(204.04ft)
	Tele	185.4m(608.31ft)
Obserwacja (63PPM/ 19PPF)	Szeroki	24.9m(81.62ft)
	Tele	74.2m(243.32ft)
Rozpoznawanie (125PPM/ 38PPF)	Szeroki	12.4m(40.81ft)
	Tele	37.1m(121.66ft)
Identyfikacja (250PPM/ 76PPF)	Szeroki	6.2m(20.40ft)
	Tele	18.5m(60.83ft)

Weryfikacja

Weryfikacja	202410
-------------	--------

PNO-A9081R
4K Network AI IR Bullet Camera



CAD

Unit: mm [inch]

