



Sieć

Tubowa

PNO-A9081R

Kamera tubowa na podczerwień AI 4K



Kluczowe funkcje

- Maksymalna rozdzielczość 4K
- 0.05Lux przy F1.6 (kolor), 0Lux (czarno-biały, włączona dioda IR LED)
- Dzień i noc (ICR), WDR (120 dB), WiseNR II (przy użyciu silnika AI), preferowana migawka
- Kodeki H.265, H.264, MJPEG, WiseStream II, WiseStreamIII (z wykorzystaniem silnika AI)
- Analiza wideo oparta na sztucznej inteligencji
 - Wykrywanie i klasyfikacja obiektów (osoba, twarz, pojazd, tablica rejestracyjna)
 - Wykrywanie maski twarzy, wykrywanie odległości społecznej
 - Atrybut, Najlepsze ujęcie
- Do korzystania z funkcji wykrywania masek twarzy wymagane jest oprogramowanie sprzętowe kamery w wersji 1.41.03 lub nowszej.
- Wymagania systemowe
 - SSM v2.10.8 lub nowszy, wtyczka Genetec v1.0 lub nowsza, wtyczka Milestone v1.0.2 lub nowsza, model NVR (XRN-6410DB4/B4, XRN-3210B4)

Kompatybilne akcesoria (opcjonalne)



SBP-302PM



Aplikacja do monitorowania zajętości



Wtyczka AI

PNO-A9081R

Kamera tubowa na podczerwień AI 4K



Specyfikacja

Wideo

Urządzenie obrazujące	1/1.8" CMOS
Rozdzielczość	3840x2160, 3072x1728, 2592x1944, 2688x1520, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720x480, 640x480, 640x360
Maks. częstotliwość odświeżania	H.265/H.264: Maks. 30kl.s/25kl.s(60Hz/50Hz) MJPEG: Maks. 30kl.s/25kl.s(60Hz/50Hz)
Min. oświetlenie	Kolor: 0.05Lux(F1.6, 1/30sec) Czarno-białe: 0.005Lux(F1.6, 1/30sec), 0Lux(podczerwień włączona LED)
Wyjście wideo	CVBS: 1.0 Vp-p / 75Ω element, 720x480(N), 720x576(P) do instalacji USB: Mikro USB Typ B, 1280x720 do instalacji

Obiektyw

Długość ogniskowej (współczynnik zoomu)	4.5~10mm(2.2x) Zmotoryzowana zmiennogniskowa
Maks. współczynnik przysłony	F1.6(Szerokość)~F2.65(Tele)
Kąt pola widzenia	H:101.4°(Szerokość)~45.5°(Tele) / V:53.6°(Szerokość)~25.5°(Tele) / D:120.7°(Szerokość)~52.3°(Tele)
Min. odległość obiektu	0.5m(1.64ft)
Kontrola ostrości	Proste ustawienie ostrości
Typ obiektywu	P przysłona

Funkcje operacyjne

Nazwa kamery	Wyświetlenie do 85 znaków
Dzień & Noc	Auto(ICR)
Kompensacja podświetlenia	BLC, WDR, SDR
Cyfrowa redukcja szumów	WiseNR II(przy użyciu silnika AI) SSNR V
Cyfrowa stabilizacja obrazu	Wsparcie stabilizacji (wbudowany czujnik żyroskopowy)
Wykrywanie ruchu	8ea, strefy wielokątne
Maskowanie strefy prywatnej	6ea, strefy prostokątne - Kolor: szary/czarny/biały
Kontrola wzmocnienia	Niski / Średni / Wysoki
Balans bieli	ATW / AWC / Ręczny / Wewnętrzny / Zewnętrzny
LDC	Obsługiwany
Szybkość migawki elektronicznej	Minimalna / maksymalna / zapobieganie migotaniu (1/5 ~ 1/12 000 s) Automatyczna preferowana kontrola migawki oparta na silniku AI
Rotacja wideo	Widok przedpokoju, odbicie lustrzane, odwrócone (90-/270-)

Analityka	<p>Sklassyfikowany typ obiektu: Osoba/Twarz/Pojazd/Tablica rejestracyjna</p> <p>Atrybuty: Osoba (pleć, kolor i torba), Twarz (wiek, pleć, maska i okulary), Pojazd (typ: samochód/autobus/ciężarówka/motocykl/rower i kolor)</p> <p>Obsługa BestShot na obiekt Zdarzenia analityczne oparte na silniku AI</p> <p>- Wykrywanie obiektów, wirtualna linia* (przekroczenie/kierunek), wirtualny obszar* (bezczyność/wkroczenie/wejście/wyjście), wykrywanie maski twarzy, wykrywanie dystansu społecznego, wykrywanie poślizgu i upadku</p> <p>Zdarzenia analityczne</p> <p>- Wykrywanie nieostrości, wykrywanie ruchu, sabotaż, wykrywanie dźwięku, klasyfikacja dźwięku, wykrywanie wstrząsów, obszar wirtualny (pojawienie się/zniknięcie)</p> <p>Obsługa WiseDetector do dodawania niestandardowych obiektów</p> <p>*Niektóre funkcje analizy wideo działają tylko z wykrywaniem osób i pojazdów.</p>
Inteligencja firmowa	Zliczanie osób/pojazdów/tłumu, zarządzanie kolejkami, mapa cieplna oparta na silniku AI
Alarm I/O	2 konfigurowalne porty I/O, wyjście DC 12V (maks. 50 mA)
Wyzwalacze alarmu	Analityka, odłączenie od sieci, wejście alarmowe, zdarzenie aplikacji, harmonogram, subskrypcja MQTT
Zdarzenia alarmowe	<ul style="list-style-type: none"> - Kiedy wystąpiło wyzwolenie alarmu - Przesyłanie pliku (obrazu): e-mail/FTP - Powiadomienie: e-mail - Nagrywanie: Nagrywanie na SD/SDHC/SDXC lub NAS w momencie wyzwolenia zdarzenia - Wyjście alarmu - Przekazywanie: Ustawienie PTZ, wysyłanie wiadomości przez HTTP/HTTPS/TCP - Odtwarzanie klipów audio - MQTT: publikacja
Wejście audio	Wybór (wejście mikrofonowe/wejście liniowe)
Wyjście audio	Wyjście liniowe
Rodzaj światła	Dioda LED podczerwieni(850nm)
Długość widoczna w podczerwieni	WiselR 30m(98.42ft)

Sieć

Ethernet	Metalowa osłona RJ-45(10/100/1000 BASE-T)
Kompresja wideo	H.265/H.264: Główna/Wysoka, MJPEG
Kompresja audio	<p>G.711 u-law /G.726 wybieralny</p> <p>G.726(ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz</p> <p>G.726: 16Kb/s, 24Kb/s, 32Kbps, 40Kb/s</p> <p>AAC-LC: 48Kb/s at 16KHz</p>
Inteligentny kodek	Manualny(5ea area), WiseStream II, WiseStreamIII(z wykorzystaniem silnika AI)
Kontrola przepływu danych	H.264/H.265: CBR lub VBR MJPEG: VBR
Przesyłanie strumieniowe	Unicast(6 użytkowników) / Multicast Wielokrotne przesyłanie strumieniowe (do 6 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	<p>ONVIF Profil S/G/T/M</p> <p>SUNAPI(HTTP API)</p> <p>Otwarta platforma Wisenet</p> <p>- Dołączona aplikacja WiseAI (analityka oparta na sztucznej inteligencji, inteligencja firmowa)</p>

Bezpieczeństwo

Ochrona SO / oprogramowania układowego	Szyfrowanie oprogramowania układowego, bezpieczny start, podpisane oprogramowanie układowe
Uwierzytelnianie użytkownika	Uwierzytelnianie Digest, Zapobieganie atakom brutalnej siły
Uwierzytelnianie sieci	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Bezpieczna komunikacja	HTTPS, WSS (Bezpieczne połączenie Websocket)
Kontrola dostępu	Kontrola dostępu na podstawie adresu IP
Ochrona danych	Poświadczenia szyfrowania, szyfrowanie kompresji pliku nagrania na żywo/nagrania na żywo
Audyt	Zarządzanie dostępem/systemem/rejestrem zdarzeń
Identyfikator urządzenia	Certyfikat urządzenia (Hanwha Private Root CA)
Bezpieczne przechowywanie	Szyfrowanie partycji karty SD

Ogólne

Język strony internetowej	Angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, włoski, chiński, koreański, rosyjski, japoński, szwedzki, portugalski, czeski, polski, turecki, holenderski, węgierski,
Pamięć masowa na krawędzi	Micro SD/SDHC/SDXC 2 gniazda 512GB
Pamięć	4096MB RAM, 512MB Flash

Parametry środowiskowe & Elektryczne

Temperatura operacyjna / Wilgotność	-50°C ~ +55°C(-58°F ~ +131°F) / Poniżej 90% RH * Uruchomienie powinno nastąpić w temperaturze powyżej -30°C.
Temperatura przechowywania / Wilgotność	-50°C ~ +60°C(-58°F ~ +140°F) / Poniżej 90% RH
Certyfikacja	IP66/IP67, IK10, NEMA4X
Napięcie wejściowe	PoE+(IEEE802.3at), 12VDC
Pobór mocy	PoE+: Maks. 20.0W, typowo 17.00W 12VDC: Maks. 18.00W, typowo 16.00W

Parametry mechaniczne

Kolor / Materiał	Ciemnoszary / Aluminium, okno z twardą powłoką
Wymiary produktu / Waga	Ø91.0x368.6mm (3.58" x 14.51") (Bez osłony przeciwsłonecznej), Waga: 2.48Kg (5.47lb)

DORI (Norma EN62676-4)

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

PNO-A9081R

Kamera tubowa na podczerwień AI 4K



CAD

Jednostka: mm [cali]

