

Network PTZ

TNP-A9430RW

8MP AI wytrzymała kamera PTZ

Key Features

- 8MP Rozdzielczość obrazu
- 43x Zoom optyczny
- 165° (Canted) Zakres pochylenia
- 500m Zasięg IR
- Stabilizacja obrazu optyczna
- Obciążenie wiatrem maks. 160 mph
- Temperatura pracy: -50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
- Najlepsza w swojej klasie prędkość Pan/Tilt (do 160°/s)
- Analityka i inteligencja biznesowa oparte na AI
- IP66, IP68, NEMA4X, NEMA TS-2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

TNP-A9430RW

8MP AI wytrzymała kamera PTZ



Specifications

Wideo

Urządzenie obrazujące	Rozmiar	1/1,8„
	Typ	CMOS
Rozdzielczość		3840x2160, 3328x1872, 2592x1944, 2592x1464, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
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 (maks. 8 MP, 5 klatek na sekundę)
Minimalne oświetlenie (luksy)	Kolor (1/30 s, 30 IRE)	0.06 Lux(F1.69, 1/30sec, 30 IRE)
	BW (1/30 s, 30 IRE)	0.006 Lux(F1.69, IR LED Off), 0Lux (IR LED On)

Obiektyw

Ogniskowa (mm)		6.1~262.4
Współczynnik zoomu	Optyczny	43
	Cyfrowy	1367
Maksymalny współczynnik przysłony (wartość F)	Szeroki	F1.69
	Tele	F4.92
Kąt widzenia	Poziomo	63.62˚(Wide)~1.77˚(Tele)
	Pionowo	37.69˚(Wide)~0.99˚(Tele)
	Po przekątnej	70.9˚(Wide)~2.05˚(Tele)
Minimalna odległość od obiektu		5m(16.4ft)
Sterowanie ostrością		Automatyczne, Ręczne, Oneshot AF, Zapis ostrości
Typ obiektywu		Przysłona P (z korekcją IR)

Obracanie / pochylanie / obrót

Zakres obrotu / pochylenia / rotacji	Obracanie	360° Endless
	Pochylenie	Upright: 140°(50°~-90°), Canted: 165°(75°~-90°), Inverted: 140°(90°~-50°)
Prędkość obracania	Ustawienie wstępne	Maks. 160°/sek.
	Ręczna	0,024°/sek.~160°/sek.

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Obracanie / pochylanie / obrót

Przechylenie Prędkość	Ustawienia wstępne	Maks. 160°/sek.
	Ręczne	0,024°/sek.~160°/sek.
Sekwencja		Ustawienia wstępne (300 szt.), Obrót, Grupa (6 szt.), Śledzenie, Obieg, Automatyczne uruchamianie, Harmonogram
Dokładność ustawień wstępnych		±0,07°

Operacyjne

Wskaźnik kierunku		Obsługa
Dzień i noc		Automatyczny (ICR)
Kompensacja podświetlenia		BLC, HLC, 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)
Optyczna stabilizacja obrazu		Obsługa
Kompensacja zamglenia		Obsługa
Wykrywanie ruchu	Ilość	8 ea
	Kształt	8-punktowe strefy wielokątne
Maskowanie prywatności	Ilość	32 ea
	Kształt	4-punktowe strefy czworokątne
	Kolor / opcja	Szary, Zielony, Czerwony, Niebieski, Czarny, Biały, Mozaika
	Dynamiczne maskowanie prywatności: Kolor / opcja	Szary, Zielony, Czerwony, Niebieski, Czarny, Biały, Mozaika, Fioletowy, Żółty
Kontrola wzmocnienia		Wyłączone, Maksymalne wzmocnienie, Ręczna
Balans bieli		ATW, Wąski ATW, AWC, Ręczny, W pomieszczeniach, Na zewnątrz, Rtęć, Sód
Elektroniczna migawka	Tryb	Minimalna, Maksymalna, Antyflicker, Preferowana kontrola migawki (oparta na silniku AI)
	Zakres prędkości	2~1/30 000 s
Obrót obrazu		Odwrócenie i odbicie lustrzane
Kierunek montażu		Pionowy, Odwrócony, Skośny
Interfejs alarmowy	Inne	Obsługa alarmów wejścia/wyjścia za pomocą opcjonalnej skrzynki wejścia/wyjścia
Wyzwalacze alarmu		Analityka, Rozłączenie sieci, Wejście alarmowe, Harmonogram, Subskrypcja MQTT
Zdarzenia alarmowe Po wystąpieniu zdarzenia alarmowego		Przesyłanie plików (obraz): e-mail/FTP, Przesyłanie plików (klip wideo): FTP/SFTP, 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		Obsługa poprzez opcjonalną skrzynkę wejść/wyjść

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Operacyjne

Wyjście audio		Obsługa poprzez opcjonalny moduł wejść/wyjść
Typ światła		LED IR
Widoczna długość światła	IR	500m(1,640.42ft)
Długość fali podczerwieni		850 nm
Usuwanie wody		Obsługa (z wycieraczką)
Usuwanie lodu		Okno, Obracanie
Automatyczne śledzenie		Obsługa, Automatyczne śledzenie obiektów (osoby/pojazdy), Śledzenie zamocowanego celu

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 zdarzeń	Oparty na silniku AI	Wykrywanie obiektów, Wirtualna linia (przekroczenie/kierunek), Wykrywanie ruchu, Wykrywanie poślizgnięć i upadków, Wirtualny obszar (wałęsanie się/wtargnięcie/wejście/wyjście/pojawienie się/zniknięcie), Auto tracking
	Normalne	Manipulacja, Wykrywanie dźwięku, Wykrywanie wstrząsów

Sieć

Ethernet		RJ-45 Push-pull Connector(10/100BASE-T)
Kompresja wideo		H.265/H.264: Główny/Podstawowy/Wysoki, MJPEG
Inteligentny kodek		WiseStream (oparty na silniku AI)
Kontrola przepływności		H.265/H.264: CBR lub VBR, MJPEG: VBR
Strumieniowanie	Unicast	Do 20 użytkowników
	Multicast	Obsługa
	Wiele strumieni	Do 10 profili
Protokół		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT, NTCIP 1205, Syslog
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

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Bezpieczeństwo

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, Kontrola dostępu oparta na adresie MAC, Automatyczne wylogowanie
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), Element zabezpieczający
Bezpieczeństwo łańcucha dostaw	SBOM
Certyfikat bezpieczeństwa	Bezpieczny element (FIPS 140-3 poziom 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Ogólne

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support
Pamięć	Pamięć RAM	4 GB
	Flash	8 GB eMMC
Pamięć brzegowa	Micro SD/SDHC/SDXC	Maks. 1 TB x 1 gniazdo
Pamięć brzegowa (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Maks. 1 TB x 1 gniazdo *Karty microSD marki Hanwha Vision zostały certyfikowane i są zalecane do nagrywania brzegowego OnCloud.

Parametry środowiskowe i elektryczne

Warunki pracy	Temperatura	-50°C~+60°C (-58°F~+140°F)
	Wilgotność	0–100% RH (z kondensacją)
	Inne	+74°C(+165°F)(maks.) zgodnie z NEMA-TS 2(2.2.7), Uruchomienie powinno odbywać się w temperaturze powyżej -30°C, Kontrola wilgotności za pomocą otworu wentylacyjnego
Warunki przechowywania	Temperatura	-50°C~+60°C (-58°F~+140°F)
	Wilgotność	0~90% RH (bez kondensacji)
Obciążenie wiatrem		Sustained 257km/h (160mph)
EPA (efektywna powierzchnia projekcji)		0.095㎡
Napięcie wejściowe		HPoE (IEEE802.3bt typ 4, klasa 8)
Pobór mocy	PoE	Max 71W, Typical 33.2W
Wisepower		Tryb zasilania, Monitorowanie zasilania, Tryb ECO

Mechaniczne

Kolor	Biały, Czarny
Materiał	Aluminium, PC (poliwęglan), Szkło ITO

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Mechaniczne

Zarządzanie materiałami	Deklaracja	RoHS (dyrektywa UE RoHS 2011/65/UE i IEC/EN 63000:2018), REACH (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006), Polityka dotycząca minerałów z regionów ogarniętych konfliktami (sekcja 1502 amerykańskiej ustawy Dodda-Franka)
Kod RAL		RAL9003, RAL9005
Wymiary produktu		Upright Normal/Inverted : 293.4(W)x205.6(D)x399.9(H)mm (11.55x8.09x15.74") Upright Canted : 293.4(W)x301.9(D)x363.6.9(H)mm (11.55x11.89x14.31")
Waga produktu		10.5kg(9.5kg: Excluding installation part)

Certyfikaty i normy

EMC	EN 50121-4, FCC 47 CFR 15 podczęść B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 klasa A, EN 50130-4, VCCI CISPR 32 Klasa A, RCM AS-NZS CISPR 32 Klasa A, KS C 9832 Klasa A, KS C 9835, EN 55035
Bezpieczeństwo	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NR 62368-1, IEC 62471, IEC/EN/UL 62368-1 GS UL cUL CE FCC VCCI CB
Środowisko	IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP68, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, MIL-STD-810H 501.7, MIL-STD-810H 502.7, MIL-STD-810H 503.7, MIL-STD-810H 505.7, MIL-STD-810H 506.6, MIL-STD-810H 507.6, MIL-STD-810H 509.7, MIL-STD-810H 510.7, MIL-STD-810H 521.4, IEC 60068-2-52:2017, NEMA TS2, 2.1.9, NEMA TS2, 2.1.10, NEMA TS2, 2.2.4, NEMA 250, 5.6, ASTM B117

DORI (norma EN62676-4)

Wykrywanie (25PPM/ 8PPF)	Szeroki	123.8m(406.23ft)
	Tele	4972m(16311ft)
Obserwacja (63PPM/ 19PPF)	Szeroki	49.5m(162.49ft)
	Tele	1989m(6525ft)
Rozpoznawanie (125PPM/ 38PPF)	Szeroki	24.8m(81.25ft)
	Tele	994.3m(3262ft)
Identyfikacja (250PPM/ 76PPF)	Szeroki	12.4m(40.62ft)
	Tele	497.2m(1631ft)

Weryfikacja

Weryfikacja	202509

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

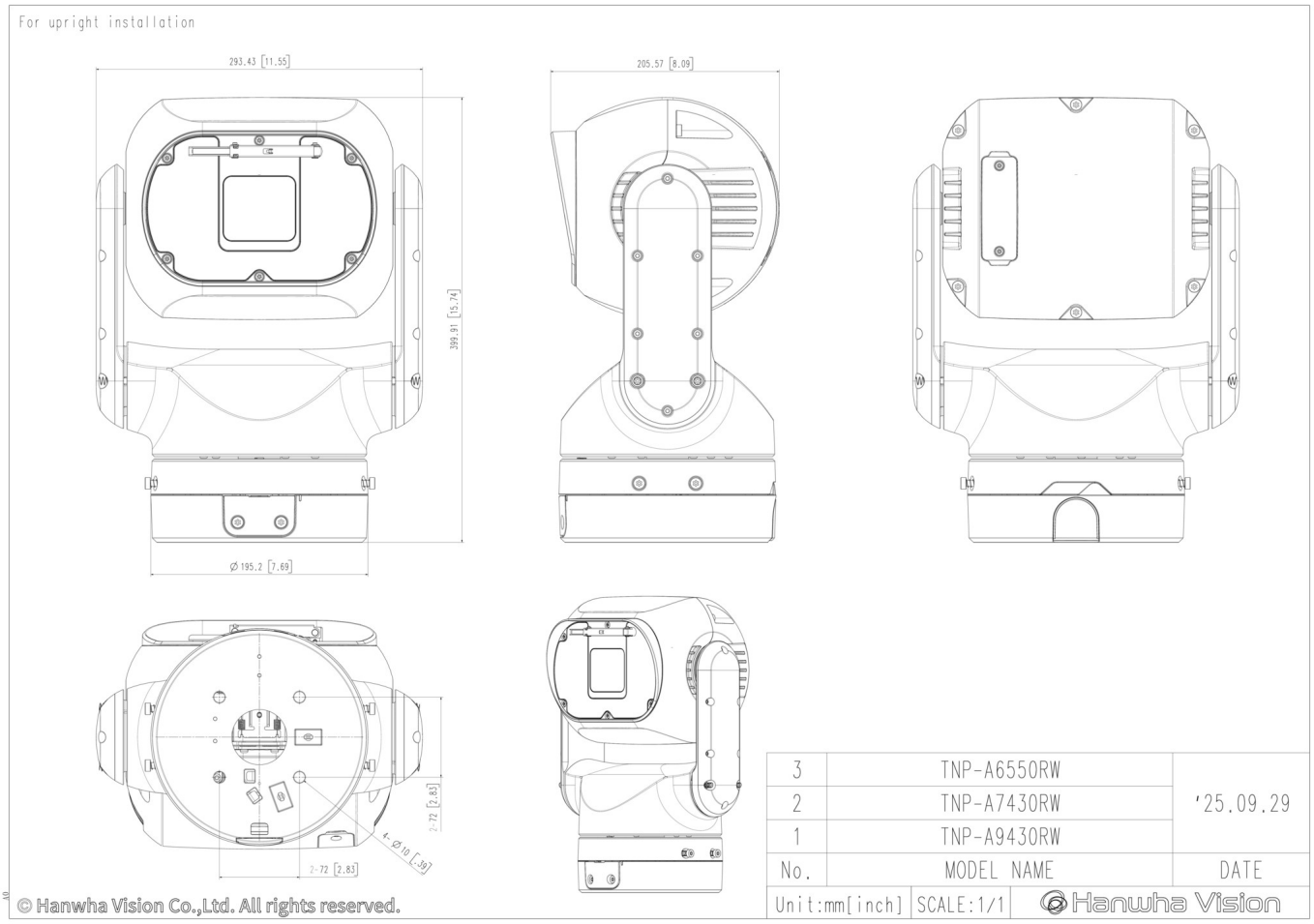
TNP-A9430RW

8MP AI wytrzymała kamera PTZ



CAD

Unit: mm [inch]



Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.