



Network

PTZ

## TNP-A9430RW

8MP AI Ruggedised PTZ Camera



### Key Features

- 8MP Image Resolution
- 43x Optical Zoom
- 165° (Canted) Tilt Range
- 500m IR Length
- Max 8MP 43x
- Support optical Image Stabilization
- IP66, IP68, NEMA4X
- NEMA TS-2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)
- IR viewable length 450 m
- Wind load max.160 mph (257km/h)
- Operating temperature : -50 ~60°C
- Analytics events based on AI engine: Object detection (Person/Face/Vehicle/License plate), IVA (Virtual line/Area, Enter/Exit, Loitering, Direction, Intrusion), Slip&Fall detection, Motion detection
- Support BestShot and full attributes
- Support Dynamic Privacy Masking
- extremeWDR, WiseNR II (Based on AI engine), WiseStream (Based on AI engine)
- Support Wisepower (Power monitoring, ECO mode)
- Device certificate (Hanwha Vision Root CA), Secure storage (Secure element with FIPS 140-3 level3/CC EAL6+ certified), SBOM

## TNP-A9430RW

8MP AI Ruggedised PTZ Camera



### Specifications

| Vidéo                                                    |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Capteur                                                  | Taille                                                                                                                                                                   | 1/1.8"                                                                       |
|                                                          | Type                                                                                                                                                                     | CMOS                                                                         |
| Résolution                                               | 3840x2160, 3328x1872, 2592x1944, 2592x1464, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240 |                                                                              |
| Max. Fréquence d'images                                  | H.265/H.264                                                                                                                                                              | 30 ips/25 ips (60 Hz/50 Hz)                                                  |
|                                                          | MJPEG                                                                                                                                                                    | 30 ips(@8MP Max. 5 ips)                                                      |
| Éclairage Illumination (Lux)                             | Couleur (1/30 s, 30 IRE)                                                                                                                                                 | 0.06 Lux(F1.69, 1/30sec, 30 IRE)                                             |
|                                                          | N&B (1/30 s, 30 IRE)                                                                                                                                                     | 0.006 Lux(F1.69, IR LED Off), 0Lux (IR LED On)                               |
| Objectif                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| Distance focale (mm)                                     |                                                                                                                                                                          | 6.1~262.4                                                                    |
| Rapport de zoom                                          | Optique                                                                                                                                                                  | 43                                                                           |
|                                                          | Numérique                                                                                                                                                                | 1367                                                                         |
| Rapport d'ouverture maximal (nombre F)                   | Grand angle                                                                                                                                                              | F1.69                                                                        |
|                                                          | Télé                                                                                                                                                                     | F4.92                                                                        |
| Champ de vision angulaire                                | Horizontal                                                                                                                                                               | 63.62°(Wide)~1.77°(Tele)                                                     |
|                                                          | Vertical                                                                                                                                                                 | 37.69°(Wide)~0.99°(Tele)                                                     |
|                                                          | Diagonale                                                                                                                                                                | 70.9°(Wide)~2.05°(Tele)                                                      |
| Éclairage des objets :                                   |                                                                                                                                                                          | 5m(16.4ft)                                                                   |
| Commande de mise au point                                |                                                                                                                                                                          | Auto, Manuel, AF ponctuel, Sauvegarde du focus                               |
| Type d'objectif                                          |                                                                                                                                                                          | Iris P (corrigé IR)                                                          |
| Panoramique / Inclinaison / Rotation                     |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| Plage d'orientation panoramique / inclinaison / rotation | Panoramique                                                                                                                                                              | 360° Endless                                                                 |
|                                                          | Inclinaison                                                                                                                                                              | Upright: 140°(50°~90°),<br>Canted: 165°(75°~90°),<br>Inverted: 140°(90°~50°) |
| Vitesse d'orientation verticale                          | Préréglage                                                                                                                                                               | Max. 160°/s                                                                  |
|                                                          | Manuel                                                                                                                                                                   | 0.024°/s~160°/s                                                              |

## Panoramique / Inclinaison / Rotation

|                            |                                                                                          |                 |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Vitesse d'inclinaison      | Préréglage                                                                               | Max. 160°/s     |
|                            | Manuel                                                                                   | 0,024°/s~160°/s |
| Séquence                   | Préréglage (300), Rotation, Groupe (6), Traçage, Tour, Exécution automatique, Calendrier |                 |
| Précision des prépositions | ±0,07°                                                                                   |                 |

## Opérationnel

|                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicateur de direction                                |                                                        | Pris en charge                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Jour / Nuit                                            |                                                        | Auto (ICR)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Compensation de contre-jour                            |                                                        | BLC, HLC, WDR, SSDR                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Large plage dynamique (dB)                             |                                                        | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Réduction de bruit numérique                           |                                                        | WiseStream (alimenté par un moteur IA), SSNR V                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Stabilisation d'image numérique                        |                                                        | Supportée (capteur gyroscopique intégré)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stabilisation optique de l'image                       |                                                        | Pris en charge                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dénébulisation (Defog)                                 |                                                        | Pris en charge                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Détection de mouvement                                 | Quantité                                               | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                        | Forme                                                  | Zones polygonales à 8 points                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Masquage de zones privées                              | Quantité                                               | 32ea                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                        | Forme                                                  | Zones quadrilatérales à 4 points                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | Couleur/Option                                         | Gris, Vert, Rouge, Bleu, Noir, Blanc, Mosaïque                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                        | Masquage dynamique de confidentialité : Couleur/Option | Gris, Vert, Rouge, Bleu, Noir, Blanc, Mosaïque, Violet, Jaune                                                                                                                                                                                                                                           |
| Contrôle du gain                                       |                                                        | Arrêt, Gain max., Manuel                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Balance des blancs                                     |                                                        | ATW, NarrowATW, AWC, Manuel, Intérieur, Extérieur, Mercure, Sodium                                                                                                                                                                                                                                      |
| Obturbateur électronique                               | Mode                                                   | Minimum, Maximum, Anti-scintillement, Contrôle de l'obturateur préférentiel (piloté par moteur IA)                                                                                                                                                                                                      |
|                                                        | Plage de vitesse                                       | 2~1/30 000 s                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rotation de la vidéo                                   |                                                        | Rotation & miroir                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Orientation d'installation                             |                                                        | Vertical, Inversé, Incliné                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interface d'alarme                                     | Autres                                                 | Prise en charge E/S alarme via boîtier E/S optionnel                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Déclencheurs d'alarme                                  |                                                        | Analyse vidéo, Déconnexion réseau, Entrée alarme, Calendrier horaire, Abonnement MQTT                                                                                                                                                                                                                   |
| Événements d'alarme lors du déclenchement d'une alarme |                                                        | Téléchargement d'image : courriel/FTP, Téléchargement de clip vidéo : FTP/SFTP, Notification : courriel, Enregistrement : Sur SD/SDHC/SDXC ou NAS à détection d'un événement, Sortie alarme, Transfert : Préréglage PTZ, envoi de message via HTTP/HTTPS/TCP, Lecture de clip audio, MQTT : publication |
| Entrée audio                                           |                                                        | Prise en charge via boîtier E/S optionnel                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Opérationnel

|                      |    |                                                                                                     |
|----------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie audio         |    | Prise en charge via boîtier E/S optionnel                                                           |
| Type de lumière      |    | LED infrarouge                                                                                      |
| Portée lumineuse     | IR | 500m(1,640.42ft)                                                                                    |
| Longueur d'onde IR   |    | 850 nm                                                                                              |
| Élimination de l'eau |    | Pris en charge (avec essuie-glace)                                                                  |
| Dégivrage            |    | Fenêtre, Panoramique                                                                                |
| Suivi automatique    |    | Pris en charge, Suivi automatique d'objets (personne/véhicule), Suivi avec verrouillage de la cible |

## Analyse vidéo

|                        |                         |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type d'objet classifié |                         | Personne, Visage, Véhicule, Plaque d'immatriculation                                                                                                                                          |
| Attributs              | Personne                | Couleur des vêtements (haut/bas), Genre, Sac                                                                                                                                                  |
|                        | Véhicule                | Type (voiture, autobus, camion, motocyclette, bicyclette), Couleur                                                                                                                            |
|                        | Visage                  | Âge, Genre, Masque facial, Lunettes                                                                                                                                                           |
| Vignette               |                         | BestShot                                                                                                                                                                                      |
| Événements analytiques | Basé sur un moteur d'IA | Détection d'objet, Ligne virtuelle (franchissement/direction), Détection de mouvement, Détection de glissade et de chute, Zone virtuelle (maraudage, intrusion, entrée/sortie), Auto tracking |
|                        | Normal                  | Sabotage, Détection audio, Détection des chocs                                                                                                                                                |

## Réseau

|                                           |                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethernet                                  |                    | RJ-45 Push-pull Connector(10/100BASE-T)                                                                                                                                                                                                         |
| Compression vidéo                         |                    | H.265/H.264 : Main/Baseline/High, MJPEG                                                                                                                                                                                                         |
| Codec intelligent                         |                    | WiseStream (alimenté par un moteur IA)                                                                                                                                                                                                          |
| Contrôle du débit                         |                    | H.265/H.264 : CBR ou VBR, MJPEG : VBR                                                                                                                                                                                                           |
| Flux                                      | Unicast            | Jusqu'à 20 utilisateurs                                                                                                                                                                                                                         |
|                                           | Multicast          | Pris en charge                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           | Diffusion multiple | Jusqu'à 10 profils                                                                                                                                                                                                                              |
| Protocole                                 |                    | 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 |
| Interface de programmation d'applications | ONVIF              | S, G, T, M                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                           | Autres             | SUNAPI (API HTTP), Hanwha Vision Open Platform                                                                                                                                                                                                  |
| Connexion directe au cloud                |                    | Pris en charge                                                                                                                                                                                                                                  |

## Sécurité

|                              |  |                                                                  |
|------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|
| Protection OS/Firmware       |  | Firmware chiffré, Démarrage sécurisé, Firmware signé             |
| Authentification utilisateur |  | Authentification Digest, Prévention des attaques par force brute |
| Authentification réseau      |  | IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)               |

## Sécurité

|                                           |                                                                                                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Communication sécurisée                   | HTTPS, WSS (WebSocket sécurisé), SRTP                                                                         |
| Contrôle d'accès                          | Contrôle d'accès basé sur l'adresse IP, Contrôle d'accès basé sur l'adresse MAC, Déconnexion automatique      |
| Protection des données                    | Identifiants de chiffrement, Chiffrement et compression pour l'export des fichiers d'enregistrement en direct |
| Audit                                     | Gestion des journaux d'accès/système/événements                                                               |
| ID de l'appareil                          | Certificat de l'appareil (Hanwha Vision Root CA)                                                              |
| Stockage sécurisé                         | Chiffrement partition SDCard (AES-256), Élément sécurisé                                                      |
| Sécurité de la chaîne d'approvisionnement | SBOM                                                                                                          |
| Certificat de sécurité                    | Élément sécurisé (FIPS 140-3 niveau3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645                                              |

## Général

|                                  |                    |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SoC                              | Type               | Wisenet 9                                                                                                                                             |
|                                  | Dual NPU           | Support                                                                                                                                               |
| Mémoire                          | Mémoire vive       | 4 Go                                                                                                                                                  |
|                                  | Flash              | 8 Go eMMC                                                                                                                                             |
| Stockage local                   | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 1 To x 1 emplacement                                                                                                                             |
| Stockage en périphérie (OnCloud) | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 1 To x 1 emplacement *Les cartes microSD de marque Hanwha Vision ont été certifiées et recommandées pour l'enregistrement en périphérie OnCloud. |

## Environnement et électricité

|                               |             |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conditions de fonctionnement  | Température | -50°C~+60°C(-58°F~+140°F)                                                                                                                                       |
|                               | Humidité    | 0 à 100 % HR (avec condensation)                                                                                                                                |
|                               | Autres      | +74°C (+165°F) (max.) selon NEMA-TS 2 (2.2.7), Le démarrage doit s'effectuer à une température supérieure à -30°C, Contrôle de l'humidité avec vent. d'aération |
| Conditions de stockage        | Température | -50°C~+60°C(-58°F~+140°F)                                                                                                                                       |
|                               | Humidité    | 0-90 % HR (sans condensation)                                                                                                                                   |
| Charge au vent                |             | Sustained 257km/h (160mph)                                                                                                                                      |
| APE (Aire projetée effective) |             | 0.095m <sup>2</sup>                                                                                                                                             |
| Tension d'entrée              |             | HPoE(IEEE802.3bt type4, Class8)                                                                                                                                 |
| Consommation électrique       | PoE         | Max 71W, Typical 33.2W                                                                                                                                          |
| Wisepower                     |             | Mode alimentation, Surveillance de l'alimentation, Mode ECO                                                                                                     |

## Mécanique

|                       |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Couleur               | Blanc, Noir                                                                                                                                                                            |
| Matériau              | Aluminium, PC (Polycarbonate), Verre ITO                                                                                                                                               |
| Gestion des matériaux | Déclaration<br>RoHS (Directive UE 2011/65/UE et IEC/EN 63000:2018), REACH (Règlement (CE) no 1907/2006), Politique sur les minerais de conflit (section 1502 du Dodd-Frank Act, É.-U.) |

## Mécanique

|                       |                                                                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code RAL              | RAL9003, RAL9005                                                                                                                                   |
| Dimensions du produit | Upright Normal/Inverted : 293.4(W)x205.6(D)x399.9(H)mm (11.55x8.09x15.74")<br>Upright Canted : 293.4(W)x301.9(D)x363.6.9(H)mm (11.55x11.89x14.31") |
| Poids du produit      | 10.5kg(9.5kg: Excluding installation part)                                                                                                         |

## Certifications et normes

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMC           | EN 50121-4, FCC-47 CFR Section 15 Sous-section B Classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Classe A, KS C 9832 Classe A, KS C 9835, EN 55035                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sécurité      | UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471, IEC/EN/UL 62368-1 GS UL cUL CE FCC VCCI CB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Environnement | IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP68, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 type 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 (norme EN62676-4)

|                                     |             |                  |
|-------------------------------------|-------------|------------------|
| Détection (25 PPM/<br>8 PPF)        | Grand angle | 123.8m(406.23ft) |
|                                     | Télé        | 4972m(16311ft)   |
| Observation (63 PPM/<br>19 PPF)     | Grand angle | 49.5m(162.49ft)  |
|                                     | Télé        | 1989m(6525ft)    |
| Reconnaissance<br>(125 PPM/ 38 PPF) | Grand angle | 24.8m(81.25ft)   |
|                                     | Télé        | 994.3m(3262ft)   |
| Identification (250 PPM/<br>76 PPF) | Grand angle | 12.4m(40.62ft)   |
|                                     | Télé        | 497.2m(1631ft)   |

TNP-A9430RW  
8MP AI Ruggedised PTZ Camera



CAD

Unit: mm [inch]

