



Network

PTZ

TNP-A7430RW

4MP AI Ruggedised PTZ Camera



Key Features

- Max 4MP 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-A7430RW

4MP AI Ruggedised PTZ Camera



Specifications

Video		
Dispositivo di imaging	Dimensioni	1/1.8"
	Tipo	CMOS
Risoluzione		2592x1520, 2560x1440, 1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
Max. Framerate	H.265/H.264	60fps/50fps (60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps (a 4 MP Max. 5fps)
Min. Illuminazione (Lux)	Colore (1/30 sec, 30IRE)	0.04 Lux(F1.69, 1/30sec, 30 IRE)
	B/N (1/30 sec, 30IRE)	0.004 Lux(F1.69, IR LED Off), 0Lux (IR LED On)
Optica		
Lunghezza focale (mm)		6.1~262.4
Rapporto di zoom	Ottico	43
	Digitale	1367
Rapporto di apertura massimo (numero F)	Grandangolo	F1.69
	Telescopico	F4.92
Campo visivo angolare	Orizzontale	62.5°(Wide)~1.72°(Tele)
	Verticale	38.42°(Wide)~1.00°(Tele)
	Diagonale	70.34°(Wide)~2.02°(Tele)
Minimo Distanza oggetto		5m(16.4ft)
Controllo messa a fuoco		Automatico, Manuale, Oneshot AF, Salvataggio messa a fuoco
Tipo di Ottica		P iride (IR corretto)
Panoramica / Inclina / Ruota		
Intervallo Panoramica / Inclinazione / Rotazione	Panoramica	360° Endless
	Inclina	Upright: 140°(50°~90°), Canted: 165°(75°~90°), Inverted: 140°(90°~50°)
Velocità panoramica	Preimpostato	Max. 160°/sec
	Manuale	0.024°/sec~160°/sec
Velocità di inclinazione	Preimpostato	Max. 160°/sec
	Manuale	0.024°/sec~160°/sec

Panoramica / Inclina / Ruota

Sequenza	Preimpostato (300ea), Swing, Gruppo (6ea), Traccia, Tour, Esecuzione automatica, Programma
Precisione Preimpostato	±0,07°

Efficienza

Indicatore di direzione		Supporto
Giorno e notte		Auto (ICR)
Compensazione retroilluminazione		BLC, HLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)		120
Riduzione digitale del rumore		WiseNR II (basato su motore IA), SSNR V
Stabilizzazione dell'immagine		Supporto (sensore giroscopico integrato)
Stabilizzazione dell'immagine ottica		Supporto
Defog		Supporto
Rilevamento movimento	Quantità	8ea
	Forma	Zone poligonali a 8 punti
Mascheramento della privacy	Quantità	32ea
	Forma	Zone quadrangolari a 4 punti
	Colore / Opzione	Grigio, Verde, Rosso, Blu, Nero, Bianco, Mosaico
	Mascheramento dinamico della privacy: Colore / Opzione	Grigio, Verde, Rosso, Blu, Nero, Bianco, Mosaico, Viola, Giallo
Controllo guadagno		Spento, Guadagno massimo, Manuale
Bilanciamento del bianco		ATW, NarrowATW, AWC, Manuale, Interno, Esterno, Mercurio, Sodio
Otturatore elettronico	Modalità	Minimo, Massimo, Anti sfarfallio, Controllo otturatore preferito (basato su motore IA)
	Intervallo di velocità	2~1/30.000 sec
Rotazione video		Capovolgi e Ribalta
Direzione di installazione		Verticale, Invertita, Inclinata
Interfaccia allarme	Altri	Supporto allarme I/O tramite box I/O opzionale
Attivazione allarme		Analisi, Disconnessione dalla rete, Ingresso allarme, Programma, Abbonamento MQTT
Eventi di allarme quando si è verificata l'attivazione allarme		Caricamento file (immagine): e-mail/FTP, Caricamento file (video clip): FTP/SFTP, Notifica: e-mail, Registrazione: Registrazione SD/SDHC/SDXC o NAS all'attivazione di eventi,Uscita allarme, Handover: Preimpostazione PTZ,invia messaggio tramite HTTP/HTTPS/TCP,Riproduzione clip audio, MQTT: pubblicazione
Ingresso audio		Supporto tramite box I/O opzionale
Uscita audio		Supporto tramite box I/O opzionale
Tipo di luce		LED IR

Efficienza

Lunghezza visibile alla luce	IR	500m(1,640.42ft)
Lunghezza d'onda IR		850 nm
Rimozione dell'acqua		Supporto (con Tergicristallo)
Rimozione del ghiaccio		Finestra, Panoramica
Tracciamento automatico		Supporto, Tracciamento automatico oggetto (Persona/Veicolo), Tracciamento blocco target

Analisi

Tipo di oggetto classificato		Persona, Volto, Veicolo, Targa
Attributi	Persona	Colore abiti superiori/inferiori, Genere, Borsa
	Veicolo	Tipo (auto, autobus, camion, moto, bicicletta), Colore
	Volto	Età, Genere, Mascherina di protezione, Occhiali
Miniatura		BestShot
Eventi analitici	Basato su Motore IA	Rilevamento oggetti, Linea virtuale (Attraversamento/Direzione), Rilevamento movimento, Rilevamento scivolamento e caduta, Area virtuale (Sosta/Intrusione/Entrata/Uscita/Apparizione/Scomparsa), Auto tracking
	Normale	Manomissione, Rilevamento audio, Rilevamento urti

Rete

Ethernet		RJ-45 Push-pull Connector(10/100BASE-T)
Compressione video		H.265/H.264: Principale/Baseline/Alta, MJPEG
Codec intelligente		WiseStream (basato su motore IA)
Controllo bitrate		H.265/H.264 CBR o VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Fino a 20 utenti
	Multicast	Supporto
	Streaming multiplo	Fino a 10 profili
Protocollo		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
Interfaccia di programmazione dell'applicazione	ONVIF	S, G, T, M
	Altri	SUNAPI (API HTTP), Piattaforma aperta Hanwha Vision
Connessione diretta al cloud		Supporto

Sicurezza

Protezione OS / Firmware		Firmware crittografato, Avvio sicuro, Firmware firmato
Autenticazione utente		Autenticazione digest, Previene attacchi di forza bruta
Autenticazione di rete		IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Comunicazione sicura		HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP
Controllo degli accessi		Controllo degli accessi basato su IP, Controllo degli accessi basato su MAC, Logout automatico

Sicurezza

Protezione dei dati	Credenziali di crittografia, esportazione di file di registrazione live Crittografati
Audit	Gestione Accessi / Sistema / Registro eventi
ID dispositivo	Certificato del dispositivo (Hanwha Vision Root CA)
Archiviazione sicura	Crittografia partizione scheda SD (AES-256), Elemento di sicurezza
Sicurezza supply chain	SBOM
Certificato di sicurezza	Elemento di sicurezza (FIPS 140-3 livello 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Generale

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support
Memoria	RAM	4 GB
	Flash	8 GB eMMC
Archiviazione Edge	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 slot
Archiviazione Edge (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 slot *Le schede microSD con marchio Hanwha Vision sono state certificate e consigliate per la registrazione edge OnCloud.

Ambientale ed elettrico

Condizione operativa	Temperatura	-50 °C~+60 °C (-58°F~+140°F)
	Umidità	0~100% UR (con condensa)
	Altri	+74 °C (+165°F)(Max) basato su NEMA-TS 2(2.2.7). L'avvio deve essere effettuato a una temperatura superiore a -30 °C. Controllo umidità con presa d'aria
Condizioni di conservazione	Temperatura	-50 °C~+60 °C (-58°F~+140°F)
	Umidità	0~90% UR (senza condensa)
Carico eolico		Sustained 257km/h (160mph)
EPA (Area Efficace Prevista)		0.095m ²
Tensione di ingresso		HPoE (IEEE802.3bt tipo4, Classe8)
Consumo energetico	PoE	Max 71W, Typical 33.2W
Wisepower		Modalità di alimentazione, Monitoraggio della potenza, Modalità ECO

Meccanico

Colore		Bianco, Nero
Materiale		Alluminio, PC (Policarbonato), Vetro ITO
Gestione dei materiali	Dichiarazione	RoHS (direttiva UE RoHS 2011/65/UE e IEC/EN 63000:2018), REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006), Politica sui minerali dei conflitti (Sezione 1502 del Dodd Frank Act degli Stati Uniti)
Codice RAL		RAL9003, RAL9005
Dimensioni del prodotto		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")
Peso del prodotto		10.5kg(9.5kg: Excluding installation part)

Certificazioni e standard

EMC	EN 50121-4, FCC 47 CFR 15 Sottoparte B Classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Classe A, EN 50130-4, VCCI CISPR 32 Classe A, RCM AS-NZS CISPR 32 Classe A, KS C 9832 Classe A, KS C 9835, EN 55035
Sicurezza	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 N. 62368-1, IEC 62471, IEC/EN/UL 62368-1 GS UL cUL CE FCC VCCI CB
Ambientale	IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP68, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 tipo 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)

Rilevamento (25PPM / 8PPF)	Grandangolo	85.4m(280.28ft)
	Telescopico	3454m(11330ft)
Osserva (63PPM / 19PPF)	Grandangolo	34.2m(112.11ft)
	Telescopico	1381m(4532ft)
Riconoscimento (125PPM / 38PPF)	Grandangolo	17.1m(56.06ft)
	Telescopico	690.7m(2266ft)
Identifica (250PPM / 76PPF)	Grandangolo	8.5m(28.03ft)
	Telescopico	345.3m(1133ft)

TNP-A7430RW
4MP AI Ruggedised PTZ Camera



CAD

Unit: mm [inch]

