



Network

PTZ

TNP-A9430RW

8MP AI Ruggedized PTZ カメラ



Key Features

- 8MP Image Resolution
- 43x Optical Zoom
- 165° (Canted) Tilt Range
- 500m IR Length
- 最大8MP 43倍
- 光学手ブレ補正対応
- IP66、IP68、NEMA4X
- NEMA TS-2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)
- 風荷重最大160 mph
- 動作温度: -50 ~ 60°C
- AIエンジンに基づく分析イベント: オブジェクト検出 (人/顔/車両/ナンバープレート)、IVA (仮想ライン/エリア、入退出、徘徊、方向、侵入)、スリップ&フォール検出、動作検出
- BestShotおよびフル属性対応
- 動的プライバシーマスキング対応
- extremeWDR、WiseNR (AIエンジンに基づく)、WiseStream (AIエンジンに基づく)
- Wisepower対応 (電力監視、ECOモード)
- デバイス証明書 (Hanwha Vision Root CA)、セキュアストレージ (FIPS 140-3レベル3/CC EAL6+認定のセキュアエレメント)、SBOM

TNP-A9430RW

8MP AI Ruggedized PTZ カメラ



Specifications

映像		
Imaging Device	サイズ	1/1.8"
	タイプ	CMOS
解像度	3840x2160, 3328x1872, 2592x1944, 2592x1464, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240	
Max. Framerate	H.265/H.264	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps(@8MP Max. 5fps)
Min. Illumination (Lux)	Color(1/30sec, 30IRE)	0.06 Lux(F1.69, 1/30sec, 30 IRE)
	BW(1/30sec, 30IRE)	0.006 Lux(F1.69, IR LED Off), 0Lux (IR LED On)

レンズ		
Focal Length (mm)	6.1~262.4	
Zoom Ratio	Optical	43
	Digital	1367
Max Aperture Ratio (F number)	Wide	F1.69
	Tele	F4.92
視野角度	Horizontal	63.62°(Wide)~1.77°(Tele)
	Vertical	37.69°(Wide)~0.99°(Tele)
	Diagonal	70.9°(Wide)~2.05°(Tele)
Min. Object Distance	5m(16.4ft)	
Focus Control	自動, 手動, Oneshot AF, フォーカス保存	
Lens Type	P iris(IR corrected)	

Pan / Tilt / Rotate		
Pan / Tilt / Rotate Range	Pan	360° Endless
	Tilt	Upright: 140°(50°~90°), Canted: 165°(75°~90°), Inverted: 140°(90°~50°)
Pan Speed	プリセット	Max. 160°/sec
	手動	0.024°/sec~160°/sec

Pan / Tilt / Rotate		
Tilt Speed	プリセット	Max. 160°/sec
	手動	0.024°/sec~160°/sec
シーケンス		Preset(300ea), スイング, Group(6ea), 追跡, ツアー, オートラン, スケジュール
Preset Accuracy		±0.07°

技能		
方向インジケーター		サポート
Day & Night		Auto(ICR)
Backlight Compensation		BLC, HLC, WDR, SDR
Wide Dynamic Range (dB)		120
Digital Noise Reduction		WiseNR II (Based on AI engine), SSNR V
Digital Image Stabilization		Support(built-in gyro sensor)
Optical Image Stabilization		サポート
曇り除去		サポート
モーション検知	Quantity	8ea
	Shape	8point Polygonal zones
Privacy Masking	Quantity	32ea
	Shape	4point Quadrangle zones
	Color / Option	灰色, 緑, Red, 青, 黒, 白, モザイク
	Dynamic Privacy Masking: Color / Option	灰色, 緑, Red, 青, 黒, 白, モザイク, 紫色, 黄色
ゲイン制御		オフ, 最大ゲイン, 手動
ホワイトバランス		ATW, NarrowATW, AWC, 手動, 室内, 屋外, Mercury, Sodium
Electronic Shutter	モード	最小, 最大, アンチフリッカー, Prefer shutter control(Based on AI engine)
	Speed Range	2~1/30,000sec
ビデオ回転		Flip&Mirror
設置方向		立てて設置, 吊るして設置, 傾けて設置
Alarm Interface	その他	Support alarm I/O via optional I/O box
Alarm Triggers		分析, ネットワーク切断, アラーム入力, タイムスケジュール, MQTT購読
Alarm Events When Alarm Trigger Occurred		File upload(image): e-mail/FTP, File upload(video clip): FTP/SFTP, Notification: e-mail, Recording: SD/SDHC/SDXC or NAS recording at event triggers,アラーム出力, Handover: PTZ preset,send message by HTTP/HTTPS/TCP,Audio clip playback, MQTT: publication
オーディオ入力		オプションの I/O ボックスでサポート
オーディオ出力		オプションの I/O ボックスでサポート
Light Type		IR LED
Light Viewable Length	IR	500m(1,640.42ft)

技能

IR Wavelength	850nm
Water Removal	Support(with Wiper)
Ice Removal	ウィンドウ, Pan
自動トラッキング	サポート, Object auto tracking(Person/Vehicle), Target lock tracking

分析

Classified Object Type		人, 顔, 車両, ナンバープレート
属性	人	Upper/Lower clothes color, 性別, カバン
	車両	Type(car, bus, truck, motorcycle, bicycle), カラー
	顔	年齢, 性別, 顔マスク, メガネ
サムネイル		ベストショット
分析イベント	Based on AI Engine	対象物検知, 仮想線（交差・方向）, モーション検知, 転倒検知, 仮想領域（ロータリング、侵入、Enter、Exit、Appear、Disappear）, Auto tracking
	通常	タンバリング, 音声検出, 衝撃検知

ネットワーク

Ethernet		RJ-45 Push-pull Connector(10/100BASE-T)
映像圧縮		H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Smart codec		WiseStream(Based on AI engine)
ビットレートコントロール		H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	最大 20ユーザー
	マルチキャスト	サポート
	Multiple Streaming	最大 10プロファイル
プロトコル		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
Application Programming Interface	ONVIF	s, G, T, M
	その他	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform
Direct Cloud Connection		サポート

セキュリティ

OS / Firmware Protect	Encrypted firmware, Secure boot, Signed firmware
ユーザー認証	ダイジェスト認証, Prevent brute-force attack
Network authentication	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Secure Communication	HTTPS, WSS(WebSocket Secure), SRTP
Access Control	IP-based access control, MAC-based access control, 自動ログアウト
Data Protect	Encryption credentials, Encrypt compress for live recording file export
Audit	Access / System / Event Log management
デバイスID	Device certificate(Hanwha Vision Root CA)

セキュリティ

Secure Storage	SDcard partition encrypt(AES-256), Secure element
Supply Chain Security	SBOM
Security Certificate	Secure element(FIPS 140-3 level3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

一般

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support
メモリ	RAM	4GB
	フラッシュ	8GB eMMC
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1TB x 1slot
Edge Storage(OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1TB x 1slot *Hanwha Vision branded microSD cards have been certified and recommended for OnCloud edge recording.

Environmental & Electrical

動作条件	温度	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	湿度	0~100% RH(condensing)
	その他	+74°C(+165°F)(Max) based on NEMA-TS 2(2.2.7), Start up should be done at above -30°C, Humidity control with AIR vent
保管条件	温度	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	湿度	0~90% RH(non-condensing)
Wind Load		Sustained 257km/h (160mph)
EPA(Effective Projected Area)		0.095m ²
Input Voltage		HPoE(IEEE802.3bt type4, Class8)
消費電力	PoE	Max 71W, Typical 33.2W
WisePower		電源モード, 電力モニタリング, Ecoモード

Mechanical

カラー		白, 黒
材料		アルミニウム, PC(Polycarbonate), ITO Glass
Material Management	Declaration	RoHS(EU RoHS directive 2011/65/EU and IEC/EN 63000:2018), REACH(Regulation (EC) No. 1907/2006), Conflict mineral policy(Section 1502 of US Dodd Frank Act)
RAL Code		RAL9003, RAL9005
Product Dimensions		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")
Product Weight		10.5kg(9.5kg: Excluding installation part)

Certifications & Standards

EMC	EN 50121-4, FCC 47 CFR 15 Subpart B Class 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 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835, EN 55035
Safety	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471, IEC/EN/UL 62368-1 GS UL cUL CE FCC VCCI CB

Certifications & Standards

環境	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 (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	Wide	123.8m(406.23ft)
	Tele	4972m(16311ft)
Observe (63PPM/ 19PPF)	Wide	49.5m(162.49ft)
	Tele	1989m(6525ft)
Recognize (125PPM/ 38PPF)	Wide	24.8m(81.25ft)
	Tele	994.3m(3262ft)
Identify (250PPM/ 76PPF)	Wide	12.4m(40.62ft)
	Tele	497.2m(1631ft)

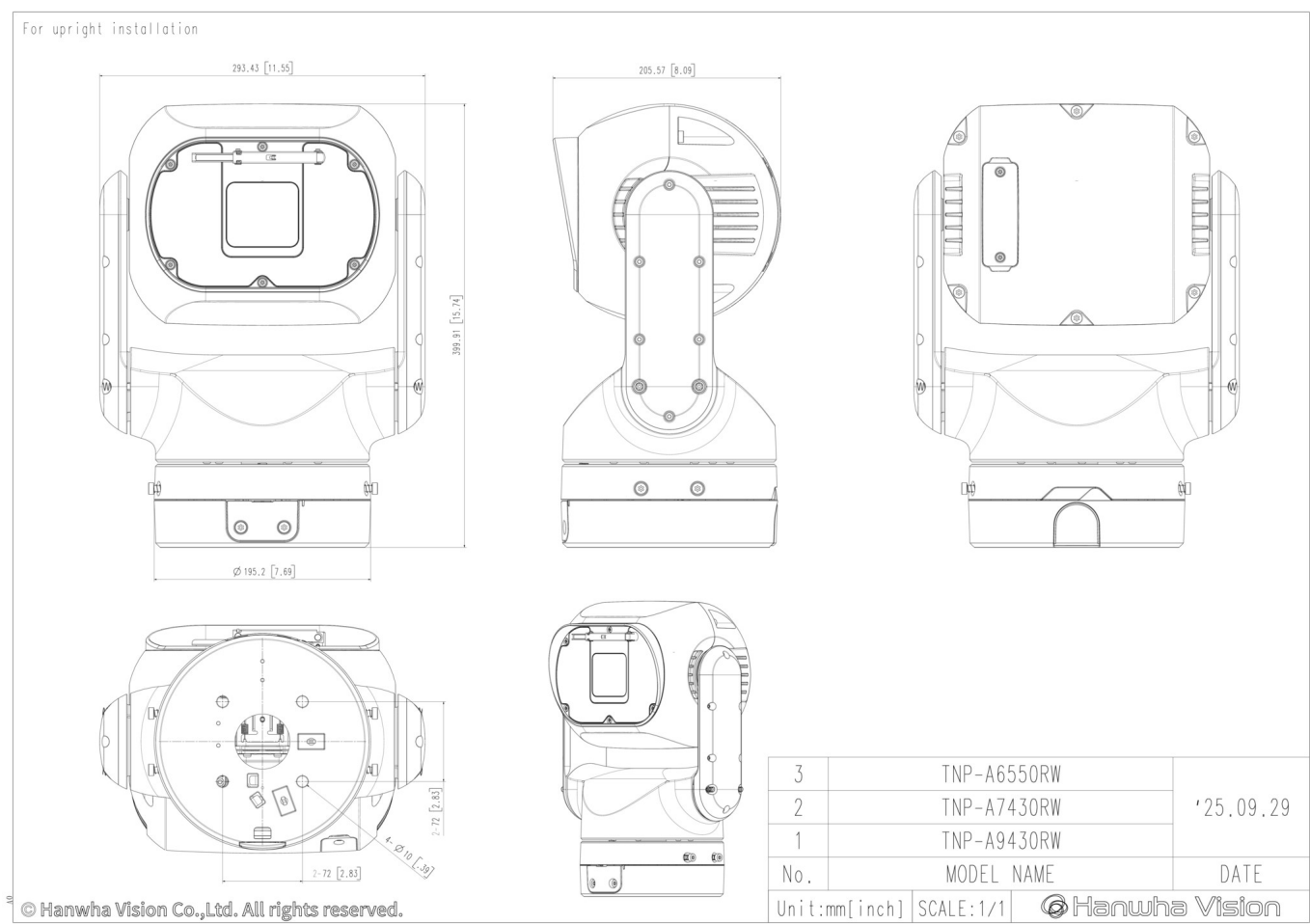
TNP-A9430RW

8MP AI Ruggedized PTZ カメラ



CAD

Unit: mm [inch]



Compatible Devices



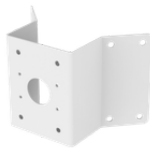
SBP-004PBW



SBP-004WMW



SBP-150PMW



SBP-156KMW



SPP-K004EP



SPP-C00402EP



SPP-C00405EP



SPP-C00410EP