

Network

PNM-A13022RV

13MP AI IR Panoramic Camera

Key Features

- 20m Dosah IR
- 93° Vertical FOV
- 194° Horizontal FOV
- 13MP Rozlišení obrázku
- Max.13MP panoramic stitching image
- H.265/H.264/MJPEG Max. 30fps
- 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, Face mask detection, Social distancing detection, Motion detection
- Business intelligence based on AI engine: People/Vehicle/Crowd counting, Queue management, Heatmap
- Support BestShot and full attributes
- WiseNR II (Based on AI engine), WiseStream (Based on AI engine)
- WiseIR: IR viewable length 20m(65.6ft)
- IP66, NEMA4X, IK10
- Device certificate(Hanwha Vision Root CA), Secure storage (Secure element with FIPS 140-3 level3/CC EAL6+ certified)

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.

PNM-A13022RV

13MP AI IR Panoramic Camera



Specifications

Video

Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/2,8"
	Typ	CMOS
Rozlišení		5120x2592, 4112x2080, 3240x1640, 2940x1488, 2560x1296, 2016x1016, 1600x800, 1424x720, 1280x648, 1016x512, 832x480, 832x416, 800 x 600, 640 x 480
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	30 snímků za sekundu/25 snímků za sekundu (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	30 snímků za sekundu
Min. osvětlení (lux)	Barva (1/30 s, 30 IRE)	0.1
	Č/B (1/30 s, 30 IRE)	0.01
Video výstup		USB: Micro USB typu C

Objektiv

Ohnisková vzdálenost (mm)		3.06
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	1.6
Úhel zorného pole	Horizontální	194°
	Vertikální	93°
Min. vzdálenost objektu		5m(16.4ft)
Řízení zaostření		Fixní

Otáčení / naklápění / rotace

Rozsah otáčení / naklápění / rotace	Otáčení	0°~360°
	Naklápění	0°~50°

Provozní parametry

Den a noc		Auto(ICR)
Kompenzace podsvícení		BLC, HPS, WDR, SSDR
Široký dynamický rozsah (dB)		120
Digitální redukce šumu		WiseNR II (na bázi technologie AI), SSNR V
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny

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.

Provozní parametry

Maskování privátních zón	Množství	4ea
	Tvar	Polygonální zóny
	Barva / Varianta	Šedá, Zelená, Červená, Modrá, Černá, Bílá
Řízení zesílení		Nízká, Prostřední, Vysoké
Vyvážení bílé		ATW, AWC, Manuální, Vnitřní, Venkovní
Elektronická závěrka	Režim	Minimálně, Maximálně, Proti blikání, Ovládání Prefer Shutter (na bázi technologie AI)
	Rozsah rychlostí	2 ~ 1/12 000 s
Otáčení videa		Převrácení, Zrcadlo
Alarmové rozhraní	Vstup/výstup	2 konfigurovatelné vstupní/výstupní porty
	Jiné	Podpora přídavného alarmového vstupu/výstupu pomocí volitelné vstupní/výstupní jednotky
Spouštěče alarmu		Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup, HARMONOGRAM, Odběr MQTT
Alarmové události při spuštění alarmu		Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP/SFTP, Nahrání souboru (videoklip): FTP/SFTP, Nahrávání: Nahrávání na SD/SDHC/SDXC nebo NAS při spuštění události,Výstup alarmu, Předání: předvolba PTZ,odeslání zprávy pomocí HTTP/HTTPS/TCP,Přehrávání zvukových klipů, MQTT: zveřejnění
Audio vstup		Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)
Audio výstup		Linkový výstup
Typ světla		INFRAČERVENÁ LED DIODA
Délka viditelná v infračerveném pásmu	IR	20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic/Manual level adjustment
Vlnová délka IR		850 nm

Analytika

Typ klasifikovaného objektu		Osoba, Obličej, Vozidlo, Registrační značka
Atributy	Osoba	Barva horního/spodního oblečení, Pohlaví, Taška
	Vozidlo	Typ (automobil, autobus, nákladní automobil, motocykl, jízdní kolo), Barva
	Obličej	Věk, Pohlaví, Rouška, Brýle
Náhledový obrázek		BestShot
Analytické události	Na bázi technologie AI	Detekce objektů, Virtuální linie (překročení/směr), Virtuální oblast (podezřelý pohyb/vniknutí/příchod/odchod), Detekce pohybu, Detekce roušek, Detekce dodržování rozestupů, Detekce uklouznutí a pádu
	Normální	Detekce rozostření, Neoprávněná manipulace, Detekce zvuku, Virtuální oblast (objevení/zmizení objektu)
Business Intelligence	Na bázi technologie AI	Počítání osob, Správa front, Tepelná mapa, Počítání vozidel, Počítání davu

Síť

Ethernet	Kovové stínění RJ-45 (10/100/1000BASE-T)

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

Síť

Komprese videa		H.265/H.264: hlavní/základní/vysoký profil, MJPEG
Komprese audia		G.711 u-law /G.726 volitelné,G.726(ADPCM) 8KHz,G.711 8KHz, G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s, AAC-LC: 48 kbps při 16 kHz, OPUS: 48 kHz (64 Kbps)
Smart Codec		Manuální, WiseStream (na bázi technologie AI)
Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR
Streamování	Unicast	Až 20 uživatelů
	Multicast	Podpora
	Vícenásobné streamování	Až 4 profily, Podpora 3 virtuálních kanálů
Protokol		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, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT
Rozhraní pro programování aplikací	OVNIF	S, G, T, M
	Jiné	SUNAPI (HTTP API), Otevřená platforma Hanwha Vision
Přímé připojení ke cloudu		Podpora

Zabezpečení

Ochrana OS / firmwaru	Šifrovaný firmware, Zabezpečené zavádění systému, Podepsaný firmware
Ověřování uživatelů	Ověřování uživatelů pomocí protokol Digest, Zabránění útokům hrubou silou
Ověřování sítě	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Zabezpečená komunikace	HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP, 802.1AE (MACsec)
Kontrola přístupu	Kontrola přístupu na základě IP adresy, Kontrola přístupu na základě MAC adresy, Automatické odhlášení
Ochrana údajů	Šifrování autentizačních údajů, Šifrování a komprese pro export souborů živého záznamu
Kontrola	Správa přístupů / systému / protokolu událostí
ID zařízení	Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA)
Zabezpečené úložiště	Šifrování oddílu SD karty (AES-256), Bezpečný prvek
Bezpečnostní certifikát	Bezpečnostní prvek (certifikace FIPS 140-3 úrovně 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Obecné parametry

SoC	Type	NT98692
Paměť	RAM	8 GB
	Flash	8 GB eMMC
Úložiště na okraji	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 2 sloty (celkem 2 TB)

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.

Parametry prostředí a elektrotechnické parametry

Provozní podmínky	Teplota	-40 °C ~ +55 °C (-40 °F ~ +131 °F)
	Vlhkost	0 ~ 100 % relativní vlhkost (kondenzující)
Skladovací podmínky	Teplota	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
EPA (Efektivní promítaná plocha)		0.0286 ㎡
Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), 12 V DC
Spotřeba energie	PoE	Max 22.3W, typical 11.5W
	12 V DC	Max 20.0W, typical 10.0W
Redundance napájení s automatickým přepnutím		Podpora

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník, Kopule s tvrdým povlakem
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø253x170mm(9.96x6.69")
Hmotnost výrobku	2,800g(6.17lb)
Kompatibilní kanálový otvor	19,1 mm (3/4") (M25)
Kompatibilní krabice	Jednoduchý, Dvojitý, 4" osmiúhelník, Čtvercový

Certifikace a normy

Elektromagnetická kompatibilita	FCC 47 CFR 15 Podčást B Třída A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 třída A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 třída A, RCM AS-NZS CISPR 32 třída A, KS C 9832 třída A, KS C 9835
Bezpečnost	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
Prostředí	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, 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

AI Detection Distance

Person(1.8m/5.9ft)	Wide	up to 25m(84ft)
Vehicle(2.4m/7.9ft)	Wide	up to 34m(113ft)

DORI (norma EN62676-4)

Detekce (25 PPM/ 8 PPF)	Širokoúhlý	43.8m(143.85ft)
Sledování (63PPM/ 19PPF)	Širokoúhlý	17.5m(57.54ft)
Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF)	Širokoúhlý	8.8m(28.77ft)
Identifikace (250 PPM/76 PPF)	Širokoúhlý	4.4m(14.39ft)

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.

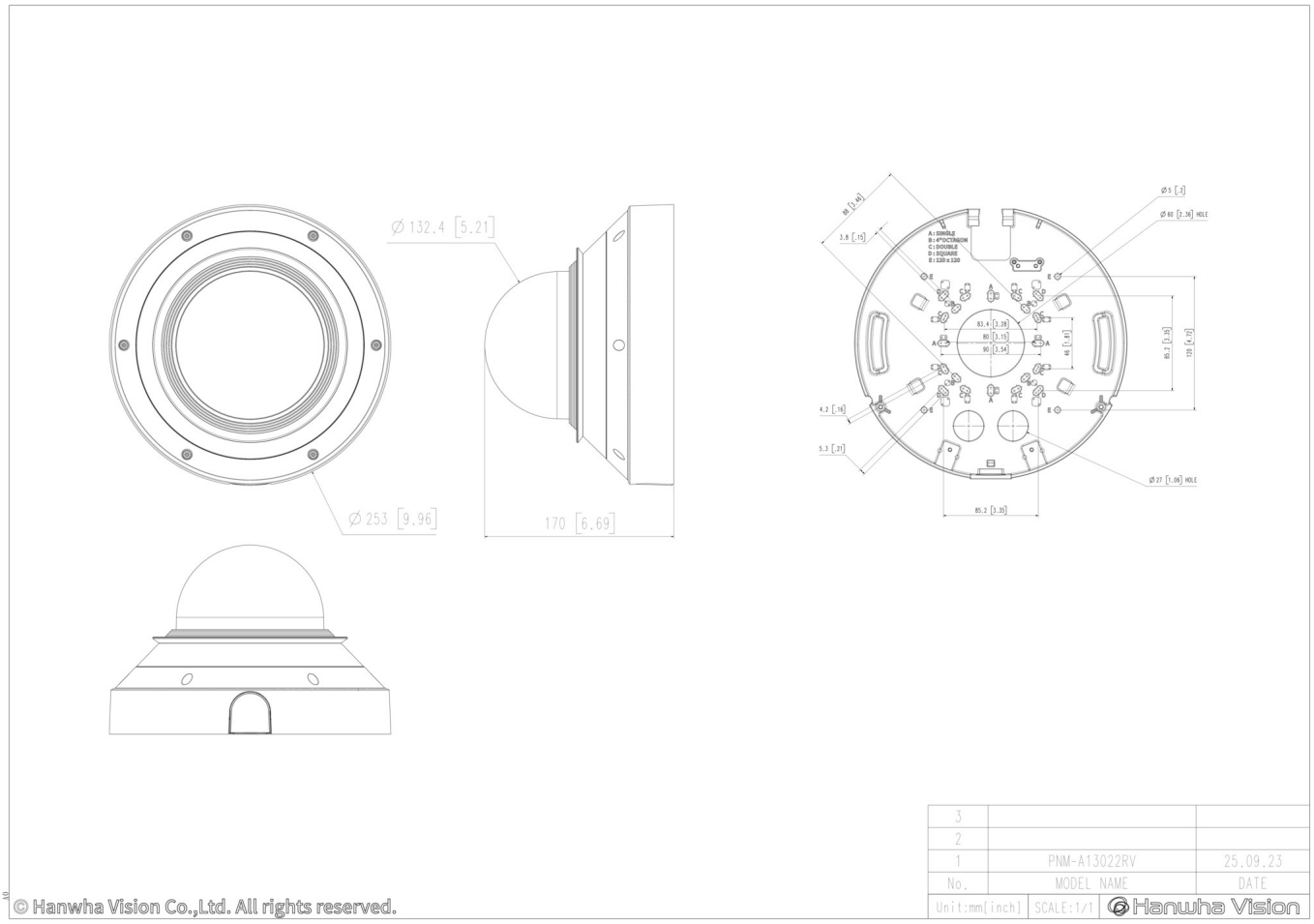
PNM-A13022RV

13MP AI IR Panoramic Camera



CAD

Unit: mm [inch]



© Hanwha Vision Co.,Ltd. All rights reserved.

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.