

Network

PNM-C9022RV

8MP AI IR Panoramic Camera

Key Features

- Max. 8MP panoramic stitched image
- IR viewable length Maximum 20m (65.6ft), WiseIR
- H.265/H.264/MJPEG Max. 20fps
- H.265, H.264, MJPEG codec
- Day & Night (ICR), extremeWDR (120 dB)
- Hard-coated dome bubble
- WiseNR II (Based on AI engine), WiseStreamIII (Based on AI engine)
- Analytics events based on AI engine : Object classification(Person/Vehicle)
- Analytics events : Defocus detection, Motion detection, Tampering, Audio detection, Sound classification, Virtual area(Appear/Disappear)
- IP66, IK10, NEMA 250 type 4X

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-C9022RV

8MP AI IR Panoramic Camera



Specifications

Video

Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/2,8"
	Typ	CMOS
Rozlišení		5120 x 1568, 3648 x 1152, 2560 x 784, 1280 x 392
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	20 snímků za sekundu/20 snímků za sekundu (60Hz/50Hz)
	MJPEG	20 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 B

Objektiv

Ohnisková vzdálenost (mm)		2.8
Poměr přiblížení a oddálení	Optický	4x
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	2.0
Úhel zorného pole	Horizontální	209°
	Vertikální	60°
Min. vzdálenost objektu		5m(16.4ft)
Řízení zaostření		Fixní
Typ objektivu		S pevným ohniskem a clonou Iris

Otáčení / naklápění / rotace

Rozsah otáčení / naklápění / rotace	Otáčení	0°~360°
	Naklápění	0°~65°

Provozní parametry

Den a noc	Auto(ICR)
Kompenzace podsvícení	BLC, WDR, SSDR
Široký dynamický rozsah (dB)	120
Digitální redukce šumu	WiseNR II (na bázi technologie AI), SSNR V

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

Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	10 ks
	Tvar	Obdélníkové 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	1/5 ~ 1/12 000 s
Digitální PTZ		Podpora
Otáčení videa		Převrácení, Zrcadlo
Alarmové rozhraní	Vstup/výstup	2 konfigurovatelné vstupní/výstupní porty
Spouštěče alarmu		Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup, Událost aplikace, HARMONOGRAM
Alarmové události při spuštění alarmu		Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP, Oznámení: e-mail, 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
Audio vstup		Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)
Audio výstup		Linkový výstup
Typ světla		INFRAČERVENÁ LED DIODA
Délka viditelná v infračerveném pásmu	IR	WiseIR 20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic/Manual level adjustment
Vlnová délka IR		850 nm

Analytika

Typ klasifikovaného objektu		Osoba, Vozidlo
Náhledový obrázek		BestShot
Analytické události	Na bázi technologie AI	Detekce objektů, Virtuální linie (překročení/směr), Virtuální oblast (podezřelý pohyb/vniknutí/příchod/odchod)
	Normální	Detekce rozostření, Detekce pohybu, Neoprávněná manipulace, Detekce zvuku, Klasifikace zvuku, Virtuální oblast (objevení/zmizení objektu)

Síť

Ethernet	Kovové stínění RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Komprese videa	H.265/H.264: hlavní/vysoká, 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
Smart Codec	Manuální, WiseStreamIII

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.

Síť

Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR
Streamování	Unicast	Až 20 uživatelů
	Multicast	Podpora
	Vícenásobné streamování	Až 3 profily
Protokol		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP (TCP, UDP Unicast)
Rozhraní pro programování aplikací	OVNIF	S, G, T, M
	Jiné	SUNAPI (HTTP API), Otevřená platforma Hanwha Vision
Přímé připojení ke cloudu		Volitelné (vyžaduje bránu)

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
Kontrola přístupu	Kontrola přístupu na základě IP adresy
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	TPM (Trusted Platform Module), Šifrování oddílu SD karty (AES-256)
Bezpečnostní certifikát	TPM 2.0 s FIPS 140-2 úrovně 2

Obecné parametry

Paměť	RAM	4 GB
	Flash	512 MB
Úložiště na okraji	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 512 GB x 2 sloty (celkem 1 TB)
Úložiště na okraji (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 2 sloty (celkem 2 TB) *MicroSD karty značky Hanwha Vision jsou certifikovány a doporučeny pro záznam na okraji OnCloud.

Parametry prostředí a elektrotechnické parametry

Provozní podmínky	Teplota	-40 °C ~ +55 °C (-40 °F ~ +131 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
Skladovací podmínky	Teplota	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
EPA (Efektivní promítaná plocha)		0.029m²

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

Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), 12 V DC
Spotřeba energie	PoE	Max. 24.5W, typical 11.3W
	12 V DC	Max. 22W, typical 10.4W
Redundance napájení s automatickým přepnutím		Podpora

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø253x170mm(9.96x6.69")
Hmotnost výrobku	2,900g(6.39lb)
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

DORI (norma EN62676-4)

Detekce (25 PPM/ 8 PPF)	Širokoúhlý	52.2m(171.25ft)
Sledování (63PPM/ 19PPF)	Širokoúhlý	20.9m(68.50ft)
Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF)	Širokoúhlý	10.4m(34.25ft)
Identifikace (250 PPM/76 PPF)	Širokoúhlý	5.2m(17.13ft)

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.

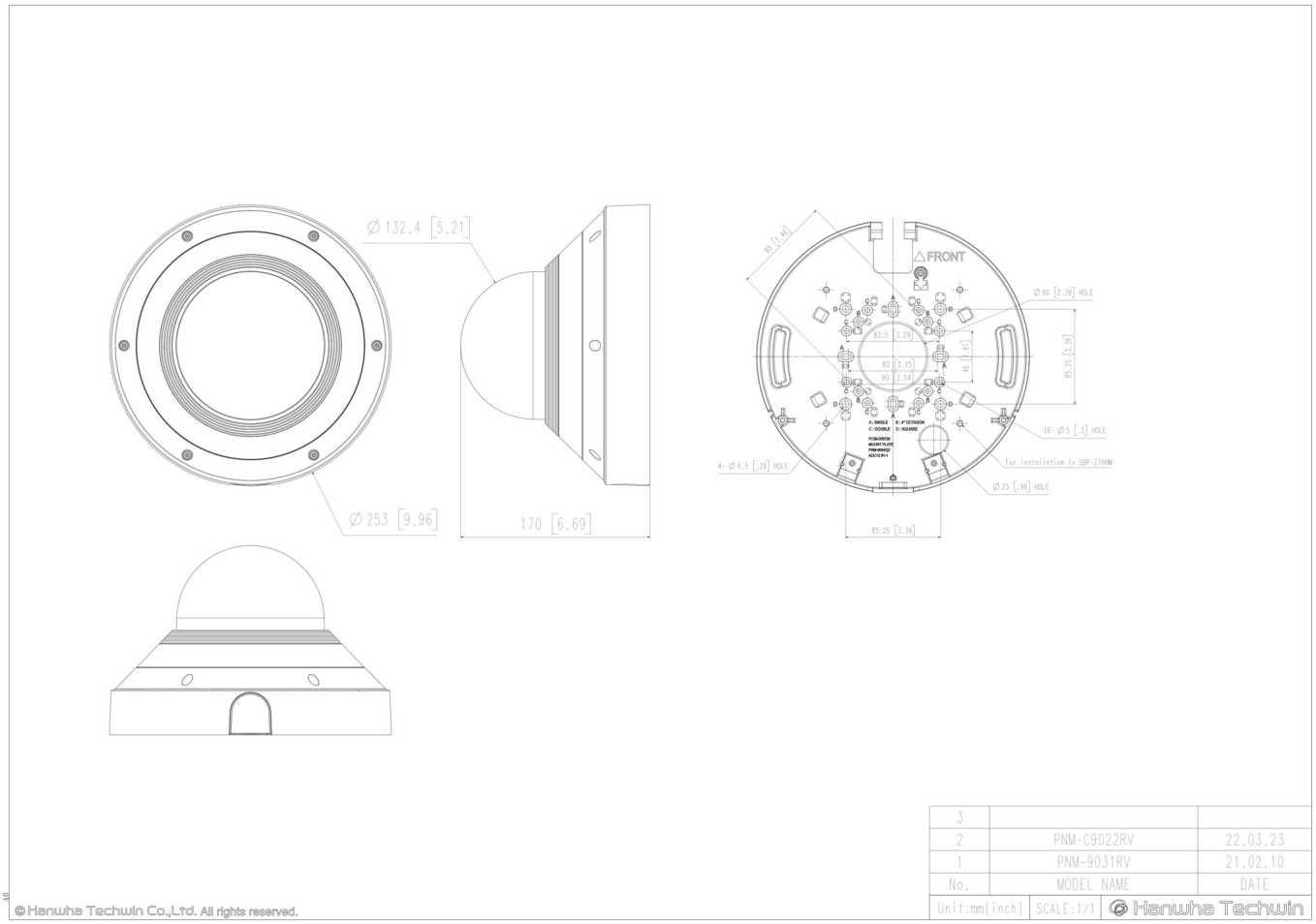
PNM-C9022RV

8MP AI IR Panoramic Camera



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.

Compatible Devices



SBP-250C



SBP-250HMW



SBV-253WCW

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