



Network

PNM-C9022RV

8MP IR Panoramic Camera



Key Features

- Max. 8MP panoramic stitching 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

PNM-C9022RV

8MP IR Panoramic Camera



Specifications

映像

Imaging Device	サイズ	1/2.8"
	タイプ	CMOS
解像度		5120x1568, 3648x1152, 2560x784, 1280x392
Max. Framerate	H.265/H.264	20fps/20fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	20fps
Min. Illumination (Lux)	Color(1/30sec, 30IRE)	0.1
	BW(1/30sec, 30IRE)	0.01
Video Out		USB: Micro USB Type B. Preview and installation ONLY. Requires WiFi dongle.

レンズ

Focal Length (mm)		2.8
Zoom Ratio	Optical	4x
Max Aperture Ratio (F number)	Wide	2.0
視野角度	Horizontal	209°
	Vertical	60°
Min. Object Distance		5m(16.4ft)
Focus Control		Fixed
Lens Type		Fixed iris

Pan / Tilt / Rotate

Pan / Tilt / Rotate Range	Pan	0°~360°
	Tilt	0°~65°

技能

Day & Night	Auto(ICR)
Backlight Compensation	BLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)	120
Digital Noise Reduction	WiseNR II (Based on AI engine), SSNR V

技能

モーション検知	Quantity	8ea
	Shape	8point Polygonal zones
Privacy Masking	Quantity	10ea
	Shape	Rectangular zones
	Color / Option	灰色, 緑, Red, 青, 黒, 白
ゲイン制御		低, 中, 高
ホワイトバランス		ATW, AWC, 手動, 室内, 屋外
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	2~1/12,000sec
デジタルPTZ		サポート
ビデオ回転		FLIPモード, ミラー
Alarm Interface	In/Out	2 configurable I/O ports
Alarm Triggers		分析, ネットワーク切断, アラーム入力, アプリケーションイベント, タイムスケジュール
Alarm Events When Alarm Trigger Occurred		File upload(image): e-mail/FTP, 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
オーディオ入力		Selectable(mic in/line in)
オーディオ出力		Line out
Light Type		IR LED
Light Viewable Length	IR	WiseIR 20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic/Manual level adjustment
IR Wavelength		850nm

分析

Classified Object Type		人, 車両
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) , 仮想領域 (ロータリング, 侵入, Enter, Exit)
	通常	焦点ぼけ検知, モーション検知, タンパリング, 音声検出, サウンド分類, Virtual area(Appear/Disappear)

ネットワーク

Ethernet		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
映像圧縮		H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Audio Compression		G.711 u-law /G.726 selectable,G.726(ADPCM) 8kHz,G.711 8kHz, G.726: 16kbps,24kbps,32kbps,40kbps, AAC-LC: 48kbps at 16kHz
Smart codec		手動, WiseStreamIII
ビットレートコントロール		H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR

ネットワーク

Streaming	Unicast	最大 20ユーザー
	マルチキャスト	サポート
	Multiple Streaming	最大 3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, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP(TCP, UDP Unicast)
Application Programming Interface	ONVIF	s, G, T, M
	その他	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform
Direct Cloud Connection		Optional (needs gateway)

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	
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)	
Secure Storage	TPM(Trusted platform module), SDcard partition encrypt(AES-256)	
Security Certificate	TPM 2.0 with FIPS 140-2 level2	

一般

メモリ	RAM	4GB
	フラッシュ	512MB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 512GB x 2slot(Total 1TB)
Edge Storage(OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1TB x 2slots (Total 2TB) *Hanwha Vision branded microSD cards have been certified and recommended for OnCloud edge recording.

Environmental & Electrical

動作条件	温度	-40°C~+55°C(-40°F~+131°F)
	湿度	0~95% RH(non-condensing)
保管条件	温度	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	湿度	0~90% RH(non-condensing)
Input Voltage		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12VDC
消費電力	PoE	Max. 24.5W, typical 11.3W
	12VDC	Max. 22W, typical 10.4W
電源フェールオーバー		サポート

Mechanical

カラー	白
材料	アルミニウム
RAL Code	RAL9003
Product Dimensions	ø253x170mm(9.96x6.69")
Product Weight	2,900g(6.39lb)
Compatible Conduit Hole	19.1mm(3/4")(M25)
Compatible Gang Box	シングル, Double, 4" Octagon, 正方形

Certifications & Standards

EMC	FCC 47 CFR 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835
Safety	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
環境	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, NEMA 250 type 4X

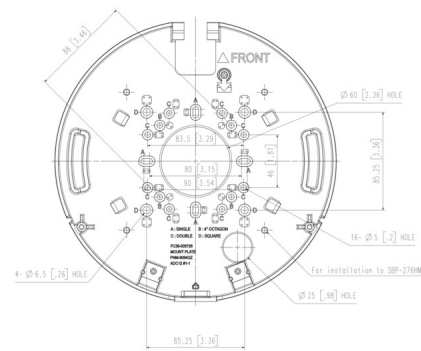
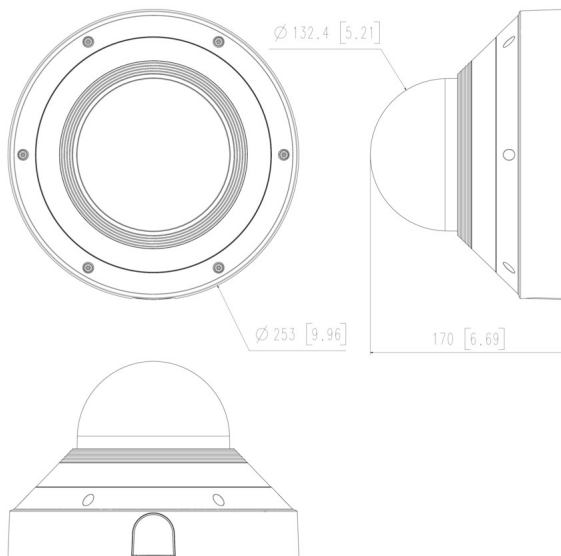
DORI (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	Wide	52.2m(171.25ft)
Observe (63PPM/ 19PPF)	Wide	20.9m(68.50ft)
Recognize (125PPM/ 38PPF)	Wide	10.4m(34.25ft)
Identify (250PPM/ 76PPF)	Wide	5.2m(17.13ft)

8MP IR Panoramic Camera



Unit: mm [inch]



3		
2	PNM-C9022RV	22.03.23
1	PNM-9031RV	21.02.10
No.	MODEL NAME	DATE
Unit:mm[inch]	SCALE:1/1	 Hanwha Techwin