

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

Wideo

Urządzenie obrazujące	Rozmiar	1/2,8"
	Typ	CMOS
Rozdzielczość		5120x1568, 3648x1152, 2560x784, 1280x392
Maks. liczba klatek na sekundę	H.265/H.264	20 klatek na sekundę/20 klatek na sekundę (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	20 klatek na sekundę
Minimalne oświetlenie (luksy)	Kolor (1/30 s, 30 IRE)	0.1
	BW (1/30 s, 30 IRE)	0.01
Wyjście wideo		USB: Micro USB typu B

Obiektyw

Ogniskowa (mm)		2.8
Współczynnik zoomu	Optyczny	4x
Maksymalny współczynnik przysłony (wartość F)	Szeroki	2.0
Kąt widzenia	Poziomo	209°
	Pionowo	60°
Minimalna odległość od obiektu		5m(16.4ft)
Sterowanie ostrością		Stałe
Typ obiektywu		Stała przysłona

Obracanie / pochylanie / obrót

Zakres obrotu / pochylenia / rotacji	Obracanie	0°~360°
	Pochylenie	0°~65°

Operacyjne

Dzień i noc	Automatyczny (ICR)
Kompensacja podświetlenia	BLC, WDR, SSDR
Szeroki zakres dynamiczny (dB)	120
Cyfrowa redukcja szumów	WiseNR II (oparty na silniku 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.

Operacyjne

Wykrywanie ruchu	Ilość	8 ea
	Kształt	8-punktowe strefy wielokątne
Maskowanie prywatności	Ilość	10 ea
	Kształt	Strefy prostokątne
	Kolor / opcja	Szary, Zielony, Czerwony, Niebieski, Czarny, Biały
Kontrola wzmocnienia		Niska, Średnie, Wysoka
Balans bieli		ATW, AWC, Ręczny, W pomieszczeniach, Na zewnątrz
Elektroniczna migawka	Tryb	Minimalna, Maksymalna, Antyflicker, Preferowana kontrola migawki (oparta na silniku AI)
	Zakres prędkości	1/5~1/12 000 s
Cyfrowy PTZ		Obsługa
Obrót obrazu		Odwrócenie, Odbicie lustrzane
Interfejs alarmowy	Wejście/wyjście	2 konfigurowalne porty we/wy
Wyzwalacze alarmu		Analityka, Rozłączenie sieci, Wejście alarmowe, Zdarzenie w aplikacji, Harmonogram
Zdarzenia alarmowe Po wystąpieniu zdarzenia alarmowego		Przesyłanie plików (obraz): e-mail/FTP, Powiadomienie: e-mail, Nagrywanie: nagrywanie na karcie SD/SDHC/SDXC lub serwerze NAS po wystąpieniu zdarzenia,Wyjście alarmowe, Przekazanie: ustawienie PTZ,wysyłanie wiadomości przez HTTP/HTTPS/TCP,Odtwarzanie klipu audio
Wejście audio		Do wyboru (wejście mikrofonowe/wejście liniowe)
Wyjście audio		Wyjście liniowe
Typ światła		LED IR
Widoczna długość światła	IR	WiseIR 20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic/Manual level adjustment
Długość fali podczerwieni		850 nm

Analityka

Klasyfikacja obiektów		Osoba, Pojazd
Miniatura		BestShot
Analityka zdarzeń	Oparty na silniku AI	Wykrywanie obiektów, Wirtualna linia (przekroczenie/kierunek), Wirtualny obszar (wałęsanie się/wtargnięcie/wejście/wyjście)
	Normalne	Wykrywanie rozmycia, Wykrywanie ruchu, Manipulacja, Wykrywanie dźwięku, Klasyfikacja dźwięków, Wirtualny obszar (pojawienie się/zniknięcie)

Sieć

Ethernet	Metalowa osłona RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Kompresja wideo	H.265/H.264: Główny/Wysoki, MJPEG
Kompresja audio	G.711 u-law /G.726 do wyboru,G.726 (ADPCM) 8 kHz,G.711 8 kHz, G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s, AAC-LC: 48 kb/s przy 16 kHz

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.

Sieć

Inteligentny kodek		Ręczne, WiseStreamIII
Kontrola przepływności		H.265/H.264: CBR lub VBR, MJPEG: VBR
Strumieniowanie	Unicast	Do 20 użytkowników
	Multicast	Obsługa
	Wiele strumieni	Do 3 profili
Protokół		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)
Interfejs programowania aplikacji	ONVIF	S, G, T, M
	Inne	SUNAPI (HTTP API), Hanwha Vision Open Platform
Bezpośrednie połączenie z chmurą		Opcjonalne (wymaga bramy)

Bezpieczeństwo

Ochrona systemu operacyjnego / oprogramowania układowego	Szyfrowane oprogramowanie układowe, Bezpieczny rozruch, Podpisane oprogramowanie układowe
Uwierzytelnianie użytkownika	Digest authentication, Zapobieganie atakom brute-force
Uwierzytelnianie sieciowe	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Bezpieczna komunikacja	HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP
Kontrola dostępu	Kontrola dostępu oparta na adresie IP
Ochrona danych	Poświadczenia szyfrowania, Szyfrowanie i kompresja plików eksportowanych z nagrania na żywo
Audyt	Zarządzanie dostępem / systemem / dziennikiem zdarzeń
Identyfikator urządzenia	Certyfikat urządzenia (Hanwha Vision Root CA)
Bezpieczne przechowywanie	TPM (Trusted Platform Module), Szyfrowanie partycji karty SD (AES-256)
Certyfikat bezpieczeństwa	TPM 2.0 z FIPS 140-2 poziom 2

Ogólne

Pamięć	Pamięć RAM	4 GB
	Flash	512 MB
Pamięć brzegowa	Micro SD/SDHC/SDXC	Maks. 512 GB x 2 gniazda (łącznie 1 TB)
Pamięć brzegowa (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Maks. 1 TB x 2 gniazda (łącznie 2 TB) *Karty microSD marki Hanwha Vision zostały certyfikowane i są zalecane do nagrywania brzegowego OnCloud.

Parametry środowiskowe i elektryczne

Warunki pracy	Temperatura	-40°C~+55°C (-40°F~+131°F)
	Wilgotność	0–95% RH (bez kondensacji)
Warunki przechowywania	Temperatura	-50°C~+60°C (-58°F~+140°F)
	Wilgotność	0~90% RH (bez kondensacji)
EPA (efektywna powierzchnia projekcji)		0.029m^2

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 środowiskowe i elektryczne

Napięcie wejściowe		PoE+ (IEEE802.3at, klasa 4), 12 V DC
Pobór mocy	PoE	Max. 24.5W, typical 11.3W
	12 V DC	Max. 22W, typical 10.4W
Redundancja zasilania Przełączanie awaryjne		Wsparcie

Mechaniczne

Kolor	Biały
Materiał	Aluminium
Kod RAL	RAL9003
Wymiary produktu	ø253x170mm(9.96x6.69")
Waga produktu	2,900g(6.39lb)
Kompatybilny otwór przewodu	19,1 mm (3/4„) (M25)
Kompatybilna skrzynka przyłączeniowa	Pojedyncza, Podwójna, 4" ośmiokątna, Kwadratowa

Certyfikaty i normy

EMC	FCC 47 CFR 15 podczęść B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 klasa A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Klasa A, RCM AS-NZS CISPR 32 Klasa A, KS C 9832 Klasa A, KS C 9835
Bezpieczeństwo	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NR 62368-1, IEC 62471
Środowisko	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, NEMA 250 typ 4X

DORI (norma EN62676-4)

Wykrywanie (25PPM/ 8PPF)	Szeroki	52.2m(171.25ft)
Obserwacja (63PPM/ 19PPF)	Szeroki	20.9m(68.50ft)
Rozpoznawanie (125PPM/ 38PPF)	Szeroki	10.4m(34.25ft)
Identyfikacja (250PPM/ 76PPF)	Szeroki	5.2m(17.13ft)

Weryfikacja

Weryfikacja	202410

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.

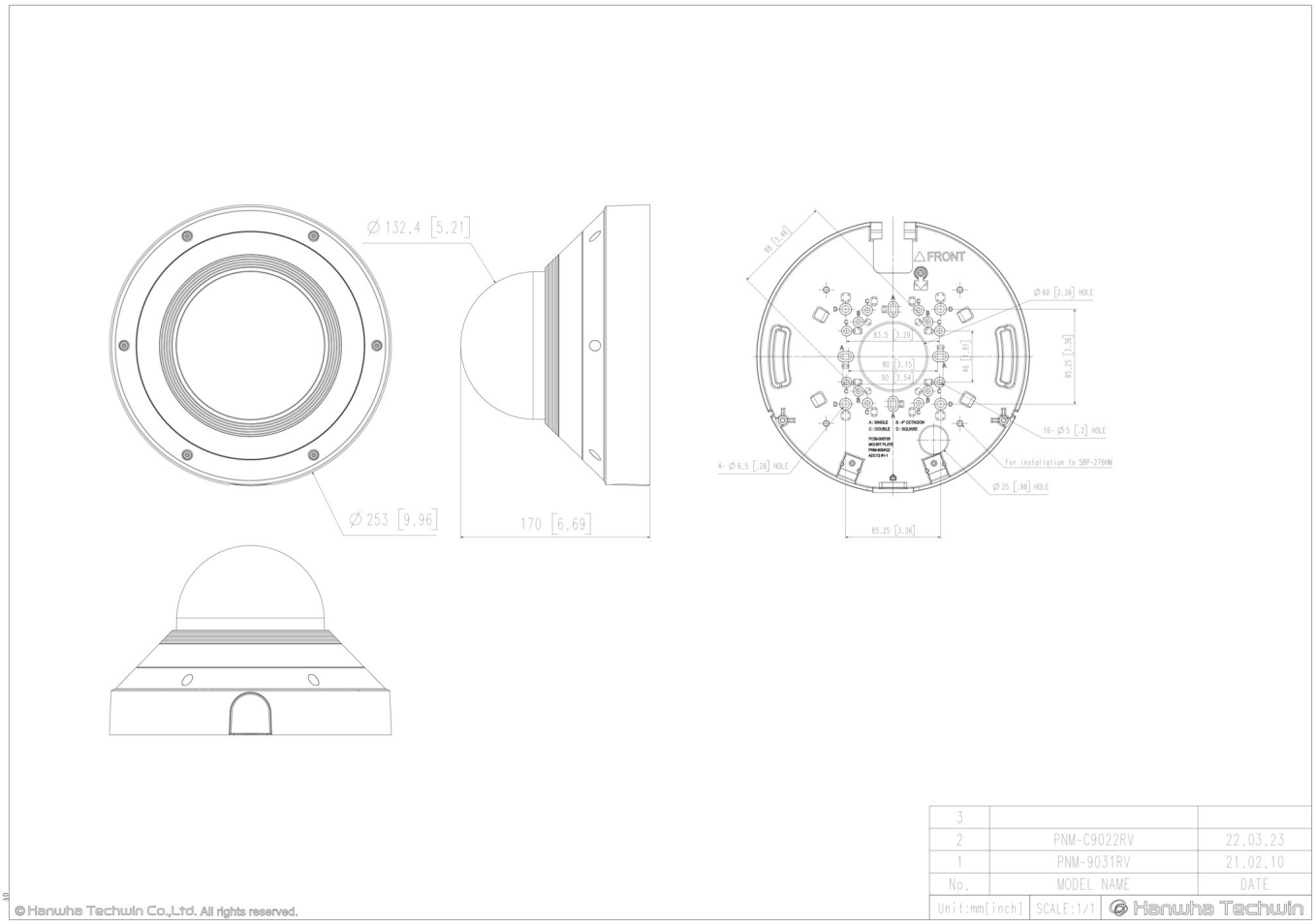
PNM-C9022RV

8MP AI IR Panoramic Camera



CAD

Unit: mm [inch]



© Hanwha Techwin 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.

Compatible Devices



SBP-250C



SBP-250HMW



SBV-253WCW

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