Hanwha Vision



Network

PNM-C32083RVQ

32MP 4K x 4, AI, IR Multi-directional outdoor camera

Key Features

- 8MP x 4CH Multi-directional camera, using one IP address
- 15fps@8MP (H.265, H.264) AI ON, 20fps@8MP (H.265, H.264) AI OFF
- 3.3~5.7mm (FoV H: 109°~56°, V: 55°~31°) motorised varifocal lens
- Integrated IR that rotates with camera head, IR viewable length [PoE+] 15m (49ft)
- H.265, H.264, MJPEG codec, Multi-streaming
- 120dB WDR
- USB port for easy installation
- Analytics events based on AI engine: Object detection [Person/Vehicle (Car/Bus/Truck/Motorcycle/Bicycle)], IVA (Virtual line/Area, Enter/Exit, Loitering, Direction, Intrusion), Appear/Disappear
- WiseNR II (using AI engine), WiseStream III (Based on AI engine)
- I/O Box compatibility for audio & alarm I/O
- TPM with FIPS 140-2 level 2
- micro SD card 512GB x2
- Operating Temperature: -40°C~+55°C(-40°F~+131°F)
- PoE+ powered
- Hard-coated dome bubble
- IP66, IK10, NEMA4X
- Easy gang-box mounting installation

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-C32083RVQ

32MP 4K x 4, AI, IR Multi-directional outdoor camera



Specifications

Video

Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/2,8"
	Typ	CMOS
Rozlišení		3840 x 2160, 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	15 snímků za sekundu/15 snímků za sekundu (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	15 snímků za sekundu (při rozlišení 8 MP max. 5 snímků za sekundu)
	Jiné	Max. 20 snímků za sekundu při vypnuté AI (MJPEG při rozlišení 8 MP max. 5 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)		3.3~5.7
Poměr přiblížení a oddálení	Optický	1.7x
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	1.5
	Teleobjektiv	1.9
Úhel zorného pole	Horizontální	109°~56°
	Vertikální	55°~31°
	Diagonální	136°~65°
Min. vzdálenost objektu		1.3m(4.27ft)
Řízení zaostření		Jednoduché zaostření
Typ objektivu		S pevným ohniskem a clonou Iris

Otáčení / naklápění / rotace

Rozsah otáčení / naklápění / rotace	Otáčení	0°~360°
	Naklápění	0°~65°
	Rotace	0°~90°

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

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
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	6 ks
	Tvar	Obdélníkové zóny
	Barva / Varianta	Šedá, Černá, Bílá
Řízení zesílení		Nízká, Prostřední, Vysoké
Vyvážení bílé		ATW, AWC, Manuální, Vnitřní, Venkovní
LDC (KOREKCE ZKRESLENÍ OBJEKTIVU)		Podpora
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, Chodbový pohled (90°/270°) – každý kanál samostatně
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, Událost aplikace, HARMONOGRAM, Odběr MQTT
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, MQTT: zveřejnění
Audio vstup		Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)
Audio výstup		Linkový výstup
Typ světla		INFRAČERVENÁ LED DIODA
Délka viditelná v infračerveném pásmu	IR	PoE+: WiseIR 15m(49.21ft) PoE++: WiseIR 20m(65.62ft)
Vlnová délka IR		850 nm

Analytika

Typ klasifikovaného objektu		Osoba, Obličej, Vozidlo, Registrační značka
Atributy	Osoba	Barva horního/spodního oblečení
	Vozidlo	Typ (automobil, autobus, nákladní automobil, motocykl, jízdní kolo), Barva
Náhledový obrázek		BestShot

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.

Analytika

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
Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR
Streamování	Unicast	Až 10 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), 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
Ověřování sítě	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Zabezpečená komunikace	HTTPS, 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)
Bezpečnostní certifikát	ETSI EN 303 645, IEC 62443-4-1

Obecné parametry

SoC	Type	CV5
Paměť	RAM	8 GB
	Flash	1 GB

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.

Obecné parametry

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)
	Jiné	Uvedení do provozu by mělo být provedeno při teplotě vyšší než -35 °C, Regulace vlhkosti pomocí ventilačního otvoru
Skladovací podmínky	Teplota	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), PoE++ (IEEE802.3bt typ 3, třída 6)
Spotřeba energie	PoE	PoE++: Max. 30W, typical 22W
	Jiné	PoE+: Max. 25.5W, typical 22W

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník, Kopule s tvrdým povlakem
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø250x114.2mm(9.84x4.50")
Hmotnost výrobku	2,820g(6.22lb)
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	54.8m(179.73ft)
	Teleobjektiv	144.4m(473.88ft)
Sledování (63PPM/ 19PPF)	Širokoúhlý	21.9m(71.89ft)
	Teleobjektiv	57.8m(189.55ft)
Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF)	Širokoúhlý	11.0m(35.95ft)
	Teleobjektiv	28.9m(94.78ft)

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.

DORI (norma EN62676-4)

Identifikace (250 PPM/76 PPF)	Širokoúhlý	5.5m(17.97ft)
	Teleobjektiv	14.4m(47.39ft)

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

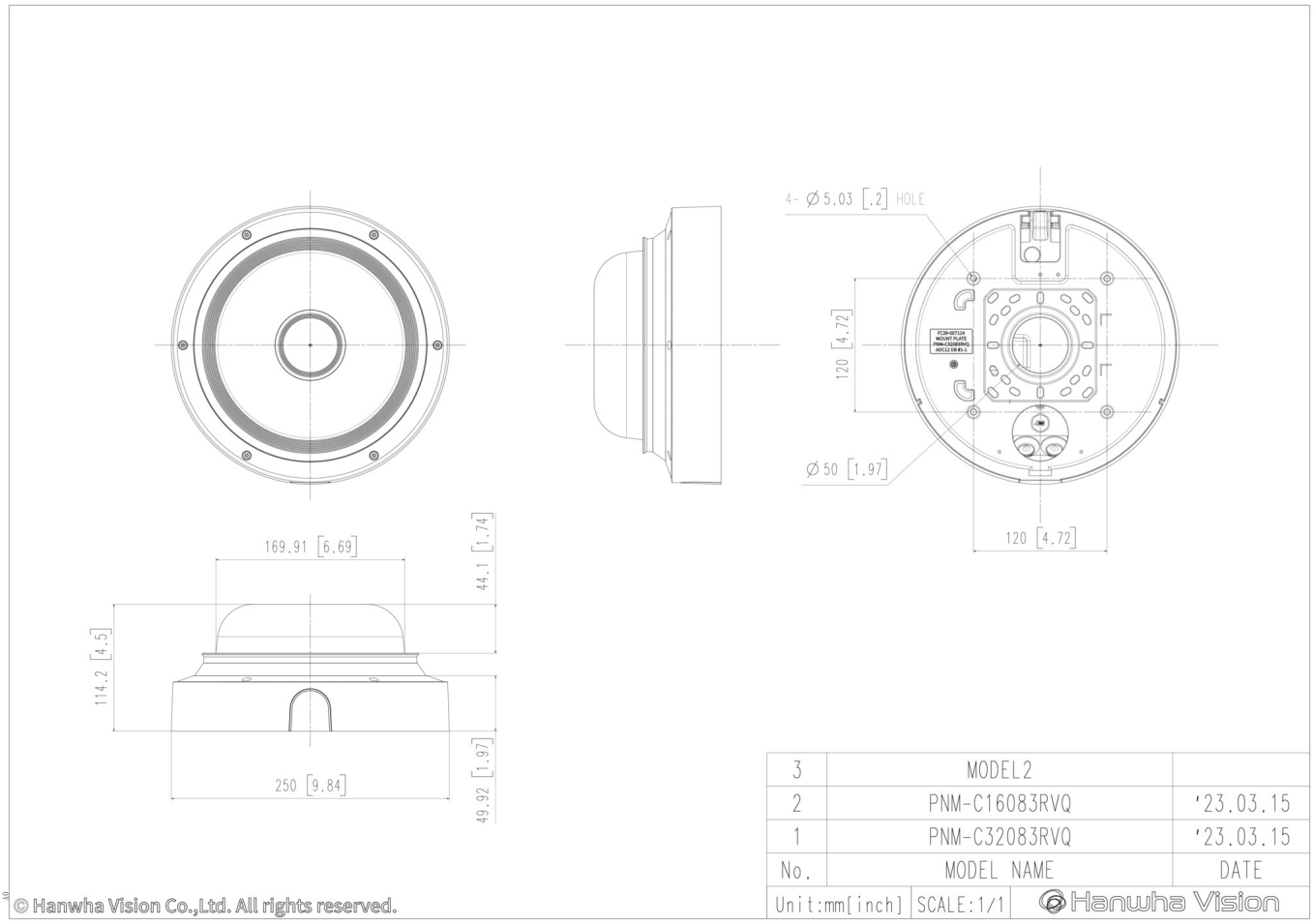
PNM-C32083RVQ

32MP 4K x 4, AI, IR Multi-directional outdoor 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

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.