



Network

PNM-C16083RQZ

4MP x 4CH AI IR PTRZ Multi-directional Camera



Key Features

- 4MP x 4 Rozlišení x kan
- 3.2~10.2mm Ohnisková vzdálenost
- 20m Dosah IR
- Remote PTRZ Easy Setup
- Remote pan, tilt, rotate, and zoom (PTRZ) setup saves installation time
- Offers 360° object detection and classification, powered by deep-learning AI, for identifying people, faces, vehicle types and licence plates in real time
- Utilising AI-based object detection reduces false alarms, with irrelevant motion, such as waving trees and moving shadows, ignored
- By leveraging AI for classification, relevant events can quickly be found to assist forensic search, improving operational efficiency. Colour attributes are supported for vehicle and person (upper, lower clothing) to bolster search capabilities
- Exceptional image quality of up to 4K on the 4 fixed sensors offers a high level of detail for monitoring large and complex scenes
- Cost-effective solution – multi-sensor cameras use less cable, conduit and mounting hardware, compared to what would normally be required to enable up to four separate cameras to do the same job. With less network connections, they also require fewer switches
- Four independent IR zones make the camera highly effective in all lighting conditions
- Hard-coated dome bubble provides reinforced durability to protect the camera

PNM-C16083RQZ

4MP x 4CH AI IR PTRZ Multi-directional Camera



Specifications

Video		
Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/2.8"
	Typ	CMOS
Rozlišení		2592 x 1520, 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
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	30 snímků za sekundu/25 snímků za sekundu (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	30 snímků za sekundu (při rozlišení 4 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

Objektiv		
Ohnisková vzdálenost (mm)		3.2~10.2
Poměr přiblížení a oddálení	Optický	3.2x
Max. poměr clony (číslo F)	Širokouhlý	1.6
	Teleobjektiv	3.1
Úhel zorného pole	Horizontální	93°~29°
	Vertikální	53°~17°
	Diagonální	111°~34°
Min. vzdálenost objektu		1.2m(3.93ft)
Řízení zaostření		Jednoduché zaostření
Typ objektivu		P iris

Otáčení / naklápění / rotace		
Rozsah otáčení / naklápění / rotace	Otáčení	0°~360°
	Naklápění	30°~90°
	Rotace	0°~90°
	Jiné	Dálkové nastavení (max. 200 cyklů)

Provozní parametry	
Den a noc	Auto(ICR)

Provozní parametry

Kompenzace podsvícení		BLC, WDR, SSDR
Široký dynamický rozsah (dB)		120
Digitální redukce šumu		WiseNR II (na bázi technologie AI), SSNR V
Odmlžování		Podpora
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	6 ks
	Tvar	4bodové čtyřúhelníkové 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	1/5 ~ 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, Neoprávněná manipulace s krytem
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, MQTT: zveřejnění
Audio vstup		Podpora pomocí volitelné vstupní/výstupní jednotky
Audio výstup		Podpora pomocí volitelné vstupní/výstupní jednotky
Typ světla		INFRAČERVENÁ LED DIODA
Délka viditelná v infračerveném pásmu	IR	WiseIR: PoE++ 20m(65.62ft) / PoE+ 15m(49.21ft)
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

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
Smart Codec		Manuální, WiseStreamIII
Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: 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, CDP, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT
Rozhraní pro programování aplikací	OVNIF	S, G, T, M
	Jiné	SUNAPI (HTTP API), Otevřená platforma Hanwha Vision

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, WSS (WebSocket Secure)
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, ETSI EN 303 645, IEC 62443-4-1

Obecné parametry

SoC	Type	CV5
Paměť	RAM	8 GB
	Flash	8 GB
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 ~ 100 % relativní vlhkost (kondenzující)
	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)
EPA (Efektivní promítaná plocha)		0.035m ²
Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), PoE++ (IEEE802.3bt typ 3, třída 6)
Spotřeba energie	PoE	Max. 41W, typical 22W
	Jiné	PoE+: Max. 25.5W, typical 22W

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník, PC (polykarbonát), Kopule s tvrdým povlakem
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø312.7x145.9mm(ø12.31x5.74")
Hmotnost výrobku	4,400g(9.7lb)
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	49.2m(161.40ft)
	Teleobjektiv	200.5m(657.65ft)
Sledování (63PPM/ 19PPF)	Širokoúhlý	19.7m(64.56ft)
	Teleobjektiv	80.2m(263.06ft)
Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF)	Širokoúhlý	9.8m(32.28ft)
	Teleobjektiv	40.1m(131.53ft)
Identifikace (250 PPM/76 PPF)	Širokoúhlý	4.9m(16.14ft)
	Teleobjektiv	20.0m(65.76ft)

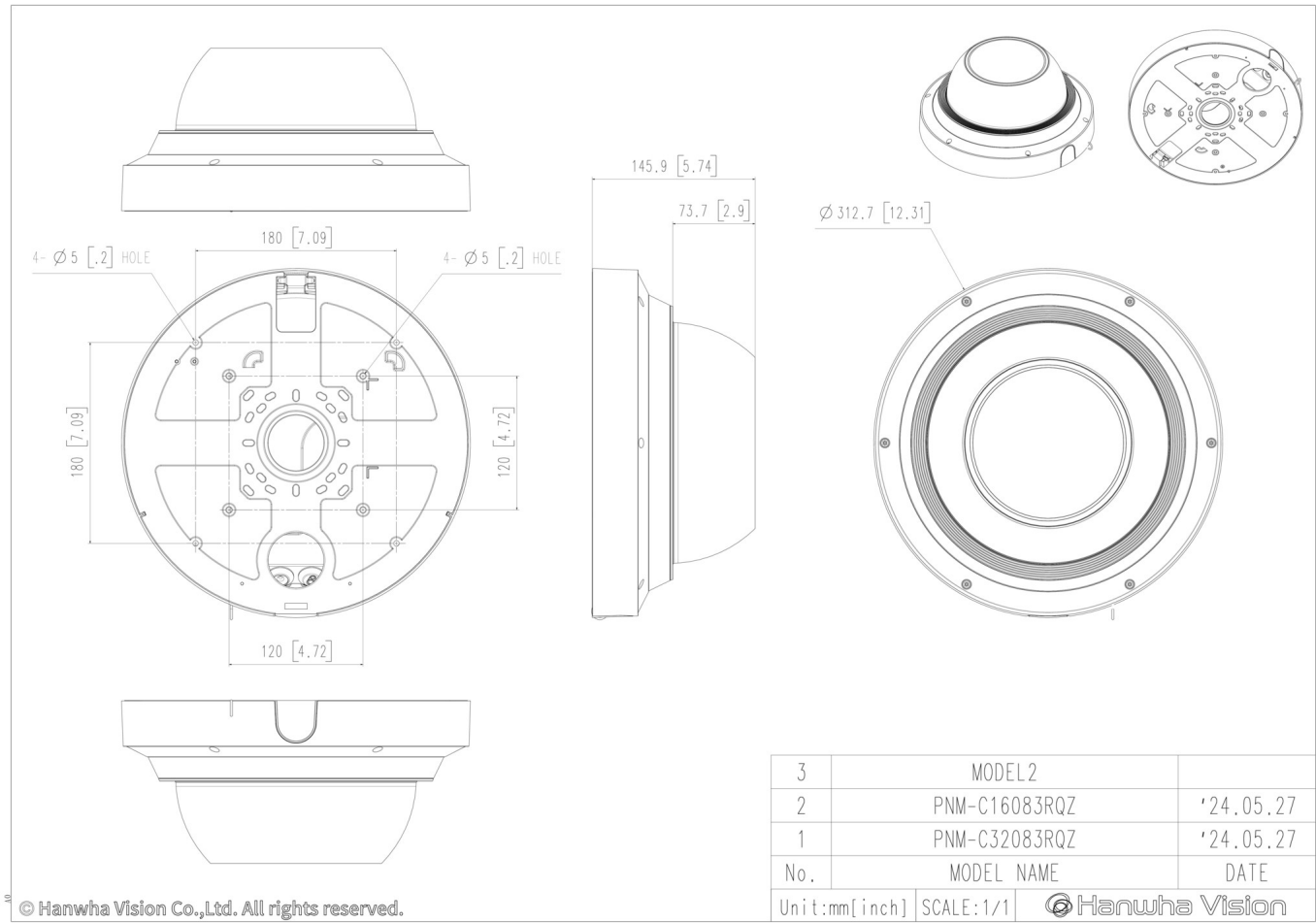
PNM-C16083RQZ

4MP x 4CH AI IR PTRZ Multi-directional Camera



CAD

Unit: mm [inch]



Compatible Devices



SBP-315C



SBP-315HMW



SBP-140CMB



SBP-180CMB



SBP-180CMS



SBP-150CMI



SBP-150CMP



SBP-150NBW



SBP-150PMW



SBP-300CMP



SBP-300CMI



SBP-300CMTS



SBP-300CMW1



SBP-900CMP



SBP-900CMW



SBP-300BW1



SBP-C15P



SBP-250WMW



SBP-400WMW



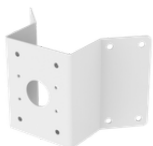
SBP-115PFA



SBP-300PMW2



SBP-300KMW1



SBP-156KMW



SBP-156LMW1



SBP-300LMW



SBP-300NBW