

Network

PNM-C16013RVQ

4Ch mini AI camera

Key Features

- 4CH AI based Analytics events: classified object (Person/Face/Vehicle/License plate)
- AI based loitering detection and line crossing detection
- AI based WiseNR II , Auto prefer shutter control, WiseStreamIII
- IR viewable length 20m (65.6 ft)
- Supports hallway mode
- 15fps@4MP
- 3.19mm fixed lens
- Next level cybersecurity (TPM 2.0, FIPS 140-2 certified)
- Reinforced durability (IP66, NEMA4X, IK09)

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-C16013RVQ

4Ch mini AI camera



Specifications

Wideo

Urządzenie obrazujące	Rozmiar	1/2,8"
	Typ	CMOS
Rozdzielczość		2592x1520, 1920x1080, 640x360
Maks. liczba klatek na sekundę	H.265/H.264	15 klatek/s/15 klatek/s (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	15 klatek na sekundę (przy 4 MP maks. 5 klatek na sekundę)
Minimalne oświetlenie (luksy)	Kolor (1/30 s, 30 IRE)	0.05
	BW (1/30 s, 30 IRE)	0.005
Wyjście wideo		USB: Micro USB typu B

Obiektyw

Ogniskowa (mm)		3.19
Maksymalny współczynnik przysłony (wartość F)	Szeroki	1.2
Kąt widzenia	Poziomo	97°
	Pionowo	54°
	Po przekątnej	116°
Minimalna odległość od obiektu		2m(6.56ft)
Sterowanie ostrością		Ręczne
Typ obiektywu		Stała przysłona
Typ mocowania		M12

Obracanie / pochylanie / obrót

Zakres obrotu / pochylenia / rotacji	Obracanie	0°~360°(100° per CH)
	Pochylenie	0°~75°
	Obrót	0°~90°

Operacyjne

Dzień i noc	Automatyczny (ICR)
Kompensacja podświetlenia	BLC, WDR, SSDR

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

Szeroki zakres dynamiczny (dB)		120
Cyfrowa redukcja szumów		WiseNR II (oparty na silniku AI), SSNR V
Wykrywanie ruchu	Ilość	8 ea
	Kształt	8-punktowe strefy wielokątne
Maskowanie prywatności	Ilość	6 ea
	Kształt	Strefy prostokątne
	Kolor / opcja	Szary, Czarny, Biały
Kontrola wzmocnienia		Niska, Średnie, Wysoka
Balans bieli		ATW, AWC, Ręczny, W pomieszczeniach, Na zewnątrz
LDC		Obsługa
Elektroniczna migawka	Tryb	Minimalna, Maksymalna, Antyflicker, Preferowana kontrola migawki (oparta na silniku AI)
	Zakres prędkości	1/5~1/12 000 s
Obrót obrazu		Odwrócenie, Odbicie lustrzane, Widok korytarzowy (90°/270°) — każdy kanał osobno
Interfejs alarmowy	Inne	Obsługa alarmów wejścia/wyjścia za pomocą opcjonalnej skrzynki wejścia/wyjścia
Wyzwalacze alarmu		Analityka, Rozłączenie sieci, Wejście alarmowe, Zdarzenie w aplikacji, Harmonogram, Subskrypcja MQTT
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, MQTT: publikacja
Wejście audio		Obsługa poprzez opcjonalną skrzynkę wejść/wyjść
Wyjście audio		Obsługa poprzez opcjonalny moduł wejść/wyjść
Typ światła		LED IR
Widoczna długość światła	IR	20m(65.62ft)
Długość fali podczerwieni		850 nm

Analityka

Klasyfikacja obiektów		Osoba, Twarz, Pojazd, Tablica rejestracyjna
Atrybuty	Pojazd	Typ (samochód, autobus, ciężarówka, motocykl, rower)
Miniatura		DetectionShot
Analityka zdarzeń	Oparty na silniku AI	Wykrywanie obiektów, Wirtualna linia (przekroczenie/kierunek), Wirtualny obszar (wałęsanie się/wtargnięcie/wejście/wyjście)
	Normalne	Wykrywanie ruchu, Manipulacja, Wykrywanie dźwięku, Wirtualny obszar (pojawienie się/zniknięcie)

Sieć

Ethernet	Metalowa osłona RJ-45 (10/100/1000BASE-T)

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

Kompresja wideo		H.265/H.264: Główny/Wysoki, MJPEG
Inteligentny kodek		Ręczne, WiseStreamIII
Kontrola przepływności		H.265/H.264: CBR lub VBR, MJPEG: VBR
Strumieniowanie	Unicast	Do 10 użytkowników
	Multicast	Obsługa
	Wiele strumieni	Do 4 profili, * Każdy profil obsługuje różne rozdzielczości, które nie są identyczne.
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, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT
Interfejs programowania aplikacji	ONVIF	S, T, M
	Inne	SUNAPI (HTTP API), Hanwha Vision Open Platform

Bezpieczeństwo

Ochrona systemu operacyjnego / oprogramowania układowego	Szyfrowane oprogramowanie układowe, Bezpieczny rozruch, Podpisane oprogramowanie układowe
Uwierzytelnianie użytkownika	Digest authentication
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)
	Inne	Uruchomienie powinno odbywać się w temperaturze powyżej -35°C, Kontrola wilgotności za pomocą otworu wentylacyjnego

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

Warunki przechowywania	Temperatura	-50°C~+60°C (-58°F~+140°F)
	Wilgotność	0~90% RH (bez kondensacji)
Napięcie wejściowe		PoE+ (IEEE802.3at, klasa 4)
Pobór mocy	PoE	Max. 23.5W, typical 13W

Mechaniczne

Kolor	Biały
Materiał	Aluminium, Kopułkowa z twardą powłoką
Kod RAL	RAL9003
Wymiary produktu	ø200x80mm(7.87x3.15")
Waga produktu	1,380g(3.04lb)
Kompatybilny otwór przewodu	Obsługa kompatybilności przewodów za pomocą opcjonalnego adaptera
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, 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 IK09, NEMA 250 typ 4X

DORI (norma EN62676-4)

Wykrywanie (25PPM/ 8PPF)	Szeroki	45.9m(150.47ft)
Obserwacja (63PPM/ 19PPF)	Szeroki	18.3m(60.19ft)
Rozpoznawanie (125PPM/ 38PPF)	Szeroki	9.2m(30.09ft)
Identyfikacja (250PPM/ 76PPF)	Szeroki	4.6m(15.05ft)

Weryfikacja

Weryfikacja	202409

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.

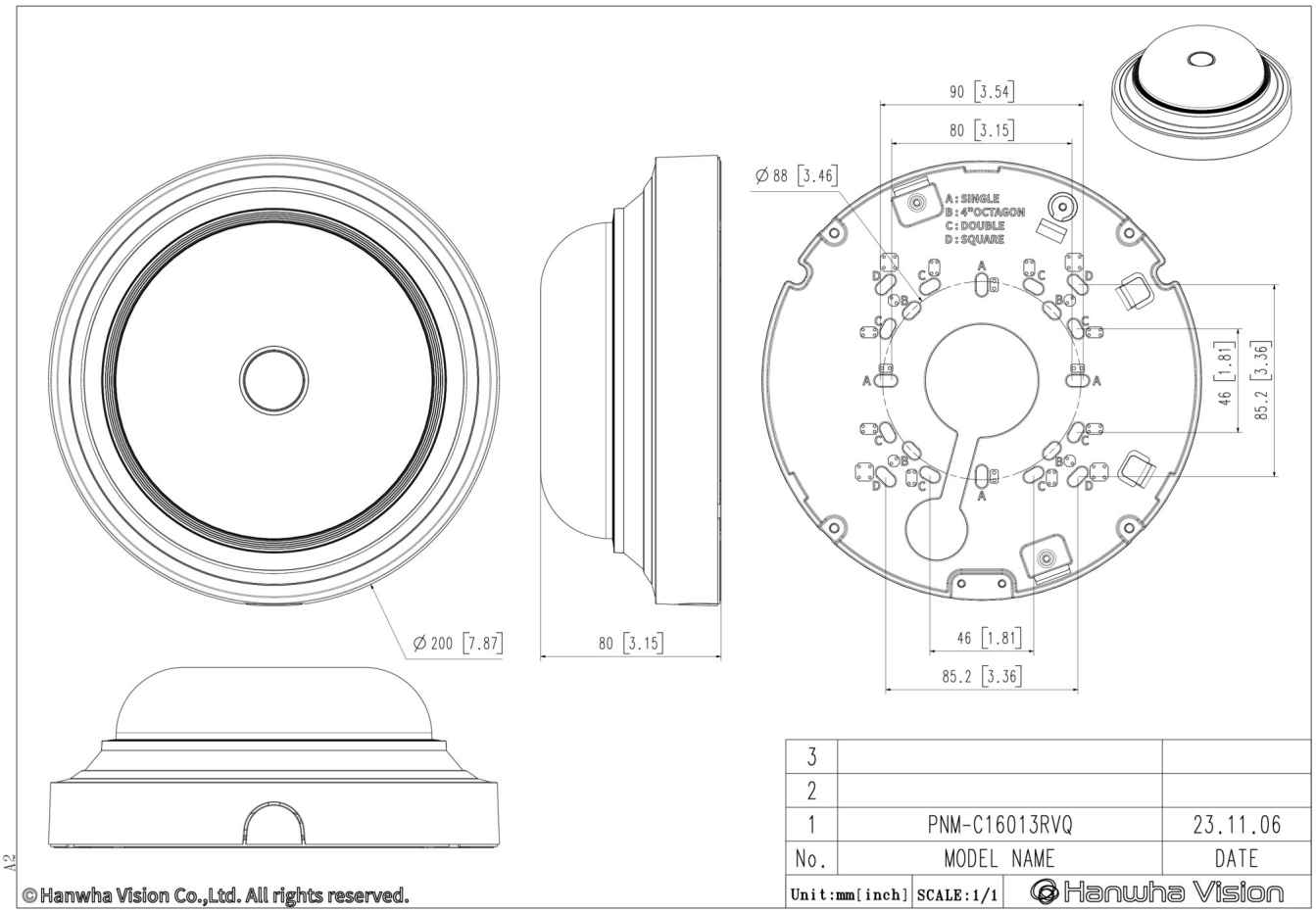
PNM-C16013RVQ

4Ch mini AI 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


SBC-200B


SBP-060BA


SBP-200C


SBP-200HMW


SBP-250WMW


SBP-400WMW

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.