



Network

PNM-A13022RV

13MP AI IR Panoramakamera



Key Features

- Max. 13MP Panoramabild mit Stitching
- Horizontal 194°, Vertikal 93° Sichtfeld
- H.265/H.264/MJPEG-Codecs Max. 30fps
- Analyseereignisse basierend auf AI-Engine: Objekterkennung (Person/Gesicht/Fahrzeug/Kennzeichen), IVA (Virtuelle Linie/Fläche, Ein-/Austritt, Verweilen, Richtung, Eindringen), Slip&Fall-Erkennung, Gesichtsmaskenerkennung, Erkennung sozialer Distanzierung, Bewegungserkennung
- Geschäftsentelligenz basierend auf AI-Engine: Personen-/Fahrzeug-/Mengen-Zählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap
- Unterstützung von BestShot und vollständigen Attributen
- WiseNR II (Basierend auf AI-Engine), WiseStream (Basierend auf AI-Engine)
- WiselR: IR sichtbare Länge 20m(65.6ft)
- IP66, NEMA4X, IK10
- Gerätezertifikat (Hanwha Vision Root CA), Sichere Speicherung (Sicheres Element mit FIPS 140-3 Level3/CC EAL6+ zertifiziert)

IT-Sicherheitskennzeichen

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Der Hersteller versichert:

Das Produkt entspricht den Anforderungen des BSI.

Das BSI informiert:

Aktuelles zum Produkt
bsi.bund.de/it-sik/03599



PNM-A13022RV

13MP AI IR Panoramakamera



Specifications

Video		
Bildgebungsgerät	Größe	1/2.8"
	Typ	CMOS
Auflösung		5120x2592, 4112x2080, 3240x1640, 2940x1488, 2560x1296, 2016x1016, 1600x800, 1424x720, 1280x648, 1016x512, 832x480, 832x416, 800x600, 640x480
Max. Framerate	H.265/H.264	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps
Min. Beleuchtung (Lux)	Farbe (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.1
	S/W (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.01
Video-Ausgang		USB: Micro USB Type C
Linse		
Brennweite (mm)		3.06
Max. Öffnungsverhältnis (F-Zahl)	Weit	1.6
Winkel-Sichtfeld	Horizontal	194°
	Vertikal	93°
Min. Objektabstand		5m(16.4ft)
Fokussteuerung		Fixed
Schwenken / Neigen / Drehen		
Schwenk- / Neigungs- / Drehbereich	Schwenken	0°~360°
	Neigen	0°~50°
Operativ		
Tag & Nacht		Auto(ICR)
Hintergrundbeleuchtungskompensation		BLC, HLC, WDR, SSDR
Großer Dynamikbereich (dB)		120
Digitale Rauschunterdrückung		WiseNR II (Based on AI engine), SSNR V
Bewegungserkennung	Menge	8ea
	Form	8point Polygonal zones

Operativ

Datenschutzmaskierung	Menge	4ea
	Form	Polygonal zones
	Farbe / Option	Gray, Green, Red, Blue, Black, White
Verstärkung		Low, Middle, High
Weißabgleich		ATW, AWC, Manual, Indoor, Outdoor
Elektronischer Verschluss	Modus	Minimum, Maximum, Anti flicker, Prefer shutter control(Based on AI engine)
	Geschwindigkeitsbereich	2~1/12,000sec
Videodrehung		Flip, Mirror
Alarmschnittstelle	Eingang/Ausgang	2 configurable I/O ports
	Andere	Support extra alarm I/O via optional I/O box
Alarmauslöser		Analytics, Network disconnect, Alarm input, Time schedule, MQTT subscription
Alarmereignisse beim Auftreten eines Alarmauslösers		File upload(image): e-mail/FTP/SFTP, File upload(video clip): FTP/SFTP, Recording: SD/SDHC/SDXC or NAS recording at event triggers,Alarm output, Handover: PTZ preset,send message by HTTP/HTTPS/TCP,Audio clip playback, MQTT: publication
Audioeingang		Selectable(mic in/line in)
Audioausgang		Line out
Lichttyp		IR LED
Licht sichtbare Länge	IR	20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic/Manual level adjustment
IR-Wellenlänge		850nm

Analysen

Klassifizierter Objekttyp		Person, Face, Vehicle, License plate
Attribute	Person	Upper/Lower clothes color, Gender, Bag
	Fahrzeug	Type(car, bus, truck, motorcycle, bicycle), Color
	Gesicht	Age, Gender, Face mask, Glasses
Vorschaubild		BestShot
Analyseereignisse	Basierend auf KI-Engine	Object detection, Virtual line(Crossing/Direction), Virtual area(Loitering/Intrusion/Enter/Exit), Motion detection, Face mask detection, Social distancing detection, Slip & fall detection
	Normal	Defocus detection, Tampering, Audio detection, Virtual area(Appear/Disappear)
Business Intelligence	Basierend auf KI-Engine	People counting, Queue management, Heatmap, Vehicle counting, Crowd counting

Netzwerk

Ethernet		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
Videokomprimierung		H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Audiokomprimierung		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, OPUS: 48kHz(64kbps)

Netzwerk

Intelligenter Codec		Manual, WiseStream(Based on AI engine)
Bitratenkontrolle		H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Up to 20 users
	Multicast	Support
	Mehrfach-Streaming	Up to 4 profiles, 3 virtual channel support
Protokoll		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT
Anwendungsprogrammierschnittstelle	ONVIS	S, G, T, M
	Andere	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform
Direkte Cloud-Verbindung		Support

Sicherheit

Betriebssystem- / Firmware-Schutz		Encrypted firmware, Secure boot, Signed firmware
Benutzerauthentifizierung		Digest authentication, Prevent brute-force attack
Netzwerkauthentifizierung		IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Sichere Kommunikation		HTTPS, WSS(WebSocket Secure), SRTP, 802.1AE(MACsec)
Zugangskontrolle		IP-based access control, MAC-based access control, Auto logout
Datenschutz		Encryption credentials, Encrypt compress for live recording file export
Audit		Access / System / Event Log management
Geräte-ID		Device certificate(Hanwha Vision Root CA)
Sichere Speicherung		SDcard partition encrypt(AES-256), Secure element
Sicherheitszertifikat		Secure element(FIPS 140-3 level3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Allgemein

SoC	Type	NT98692
Speicher	RAM	8GB
	Flash	8GB eMMC
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1TB x 2slot(Total 2TB)

Umwelt & Elektrik

Betriebsbedingung	Temperatur	-40°C~+55°C(-40°F~+131°F)
	Luftfeuchtigkeit	0~100% RH(condensing)
Lagerbedingung	Temperatur	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Luftfeuchtigkeit	0~90% RH(non-condensing)
EPA (Effective Projected Area, Effektive projizierte Fläche)		0.0286 m ²
Eingangsspannung		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12VDC

Umwelt & Elektrik

Stromverbrauch	PoE	Max 22.3W, typical 11.5W
	12 VDC	Max 20.0W, typical 10.0W
Stromredundanz-Ausfallsicherung		Support

Mechanisch

Farbe	White
Material	Aluminum, Hard-coated dome
RAL-Code	RAL9003
Produktabmessungen	ø253x170mm(9.96x6.69")
Produktgewicht	2.800g(6.17lb)
Kompatible Leitungsbohrung	19.1mm(3/4")(M25)
Kompatible Gang-Box	Single, Double, 4" Octagon, Square

Zertifizierungen & Standards

EMV	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
Sicherheit	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
Umwelt	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, NEMA 250 type 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

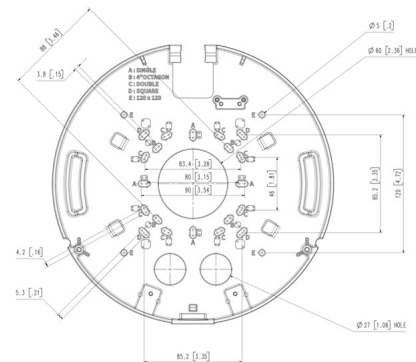
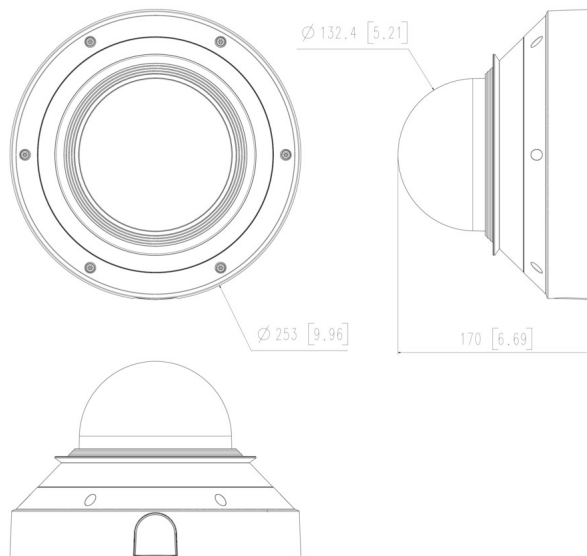
DORI (Norm EN62676-4)

Erkennen (25PPM/ 8PPF)	Breit	43.8m(143.85ft)
Beobachten (63PPM/ 19PPF)	Breit	17.5m(57.54ft)
Erkennen (125PPM/ 38PPF)	Breit	8.8m(28.77ft)
Identifizieren (250PPM/ 76PPF)	Breit	4.4m(14.39ft)

13MP AI IR Panoramakamera



Unit: mm [inch]



3		
2		
1	PNM-A13022RV	25.09.23
No.	MODEL NAME	DATE
Unit:mm[inch]	SCALE:1/1	 Hanwha Vision

© Hanwha Vision Co.,Ltd. All rights reserved.