



Network

Bullet

PNO-A9082R

8MP AI vandal odolná bullet kamera



Key Features

- 8MP Rozlišení obrázku
- 5.9~13.3mm Ohnisková vzdálenost
- 60m Dosah IR
- IP66, IP67, IK10 s certifikací
- Maximální rozlišení 8MP (1/1.2" senzor)
- 5.9~13.3mm (2.25x) motorizovaný varifokální objektiv
- Dlouhý dosah WiselR až 60m (196.85ft)
- Barva: 0.015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- ČB: 0.0015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- Analytické události založené na AI enginu: Detekce objektů (Osoba/Obličej/Vozidlo/RZ), IVA (Virtuální čára/Oblast, Vstup/Výstup, Zdržování, Směr, Vniknutí), detekce Slip&Fall, detekce roušek, detekce sociálního distancování
- Obchodní inteligence založená na AI enginu: Počítání lidí/vozidel/davů, Správa front, Heatmapa
- Podpora BestShot a plných atributů
- Podpora dynamické privátní masky
- Vylepšení obrazu na bázi AI
- extremeWDR, WiseNR II (Založeno na AI enginu), WiseStream (Založeno na AI enginu)
- Podpora Wisepower (Monitorování napájení)
- Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA), Bezpečné úložiště (Secure element s FIPS 140-3 úrovní3/CC EAL6+ certifikací), SBOM
- 2 SD sloty pro edge úložiště
- IP66/IP67, NEMA4X, IK10, NEMA-TS 2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)

PNO-A9082R

8MP AI vandal odolná bullet kamera



Specifications

Video

Zobrazovací zařízení	Rozměry	1/1.2"
	Typ	CMOS
Rozlišení		3840 x 2160, 3328 x 1872, 3072 x 1728, 2688 x 1512, 2592 x 1944, 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240, 320 x 180
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 8 MP max. 5 snímků za sekundu)
Min. osvětlení (lux)	Barva (1/30 s, 30 IRE)	0.015
	Č/B (1/30 s, 30 IRE)	0.0015
Video výstup		USB: Micro USB typu C

Objektiv

Ohnisková vzdálenost (mm)		5.9~13.3
Poměr přiblížení a oddálení	Optický	2.25x
Max. poměr clony (číslo F)	Širokouhlý	1.5
	Teleobjektiv	2.9
Úhel zorného pole	Horizontální	109°~49°
	Vertikální	59°~27°
	Diagonální	128°~56°
Min. vzdálenost objektu		0.8m(2.62ft)
Řízení zaostření		Jednoduché zaostření
Typ objektivu		P-iris (s IR korekcí)

Otáčení / naklápění / rotace

Rozsah otáčení / naklápění / rotace	Otáčení	0°~360°
	Naklápění	0°~90°
	Rotace	0°~180°

Provozní parametry

Den a noc	Auto(ICR)
-----------	-----------

Provozní parametry

Kompenzace podsvícení		BLC, HPS, WDR, SSDR
Široký dynamický rozsah (dB)		120
Digitální redukce šumu		WiseNR II (na bázi technologie AI), SSNR V
Digitální stabilizace obrazu		Podpora
Odmlžování		Podpora
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	32 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
	Barva / Varianta	Šedá, Zelená, Červená, Modrá, Černá, Bílá, Mozaika, Fialová, Žlutá
	Dynamické maskování privátních zón: Barva / Varianta	Šedá, Zelená, Červená, Modrá, Černá, Bílá, Mozaika, Fialová, Žlutá
Řízení zesílení		Vypnuto, Maximální zesílení, Manuální
Vyvážení bílé		ATW, Úzký ATW, AWC, Manuální, Vnitřní, Venkovní
LDC (KOREKCE ZKRESLENÍ OBJEKTIVU)		Podpora (režim vyplnit/roztáhnout)
Elektronická závěrka	Režim	Minimálně, Maximálně, Proti blikání, Ovládání Prefer Shutter (na bázi technologie AI)
	Rozsah rychlostí	2 ~ 1/30 000 s
Otáčení videa		Převrácení, Zrcadlo, Chodbový pohled (90°/270°)
Alarmové rozhraní	Vstup/výstup	2 konfigurovatelné vstupní/výstupní porty
	Jiné	Výstup 12 V DC
Spouštěče alarmu		Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup, HARMONOGRAM, Odběr MQTT, Neoprávněná manipulace s krytem, Den/noc, Porucha úložiště
Alarmové události při spuštění alarmu		Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP/SFTP, Nahrání souboru (videoklip): FTP/SFTP, 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	WiseIR 60m(196.85ft)
Vlnová délka IR		850 nm

Analytika

Typ klasifikovaného objektu	Osoba, Obličej, Vozidlo, Registrační značka
-----------------------------	---

Analytika

Atributy	Osoba	Barva horního/spodního oblečení, Pohlaví, Taška
	Vozidlo	Typ (automobil, autobus, nákladní automobil, motocykl, jízdní kolo), Barva
	Obličej	Věk, Pohlaví, Rouška, Brýle
Similarity Search		Support
Náhledový obrázek		BestShot
Analytické události	Na bázi technologie AI	Detekce objektů, Virtuální linie (překročení/směr), Detekce pohybu, Detekce roušek, Detekce dodržování rozestupů, Detekce uklouznutí a pádu, Virtuální oblast (narušení/vniknutí/příchod/odchod/objevení/zmizení objektu)
	Normální	Detekce rozostření, Neoprávněná manipulace, Detekce zvuku, Detekce nárazu
Business Intelligence	Na bázi technologie AI	Počítání osob, Správa front, Tepelná mapa, Počítání vozidel, Počítání davu

Sít'

Ethernet		Kovové stínění RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Komprese videa		H.265/H.264: hlavní/základní/vysoký profil, MJPEG
Komprese audia		G.711 (PCM): 8 kHz (64 kb/s), G.726 (ADPCM): 8 kHz (16/24/32/ 40 kb/s), AAC-LC: 16 kHz (48 kb/s), OPUS: 16 kHz (64 kb/s)
Smart Codec		WiseStream (na bázi technologie AI)
Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR
Streamování	Unicast	Až 20 uživatelů
	Multicast	Podpora
	Vícenásobné streamování	Až 5 profilů, Podpora 3 virtuálních kanálů
Protokol		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, CDP, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT, Syslog
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, Zabránění útokům hrubou silou
Ověřování sítě		IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Zabezpečená komunikace		HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP
Kontrola přístupu		Kontrola přístupu na základě IP adresy, Kontrola přístupu na základě MAC adresy, Automatické odhlášení
Ochrana údajů		Šifrování autentizačních údajů, Šifrování a komprese pro export souborů živého záznamu
Kontrola		Správa přístupů / systému / protokolu událostí

Zabezpečení

ID zařízení	Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA)
Zabezpečené úložiště	Šifrování oddílu SD karty (AES-256), Bezpečný prvek
Bezpečnost dodavatelského řetězce	SBOM
Bezpečnostní certifikát	Bezpečnostní prvek (certifikace FIPS 140-3 úroveň 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Obecné parametry

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support
Paměť	RAM	4 GB
	Flash	8 GB eMMC
Úložiště na okraji	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 2 sloty (celkem 2 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	-50 °C ~ +55 °C (-58 °F ~ +131 °F)
	Vlhkost	0 ~ 100 % relativní vlhkost (kondenzující)
	Jiné	+74 °C (+165 °F) (max.) podle normy NEMA-TS 2 (2.2.7), Uvedení do provozu by mělo být provedeno při teplotě vyšší než -30 °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)		0.026m ²
Vstupní napětí		PoE+ (IEEE802.3at, třída 4), 12 V DC
Spotřeba energie	PoE	Max. 19.2W, typical 11.0W
	12 V DC	Max. 16.5W, typical 9.5W
Wisepower		Monitorování výkonu
Redundance napájení s automatickým přepnutím		Podpora

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník, Okno s tvrdou povrchovou úpravou
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø93.4x298.4mm(ø3.68x11.75")
Hmotnost výrobku	2,060g(4.54lb)
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 60529 IP67, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 typ 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

AI Detection Distance

Person(1.8m/5.9ft)	Wide	up to 47m(156ft)
	Tele	up to 112m(367ft)
Vehicle(2.4m/7.9ft)	Wide	up to 64m(210ft)
	Tele	up to 151m(495ft)

DORI (norma EN62676-4)

Detekce (25 PPM/ 8 PPF)	Širokoúhlý	54.8m(179.73ft)
	Teleobjektiv	168.5m(552.89ft)
Sledování (63PPM/ 19PPF)	Širokoúhlý	21.9m(71.89ft)
	Teleobjektiv	67.4m(221.16ft)
Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF)	Širokoúhlý	11.0m(35.95ft)
	Teleobjektiv	33.7m(110.58ft)
Identifikace (250 PPM/76 PPF)	Širokoúhlý	5.5m(17.97ft)
	Teleobjektiv	16.9m(55.29ft)

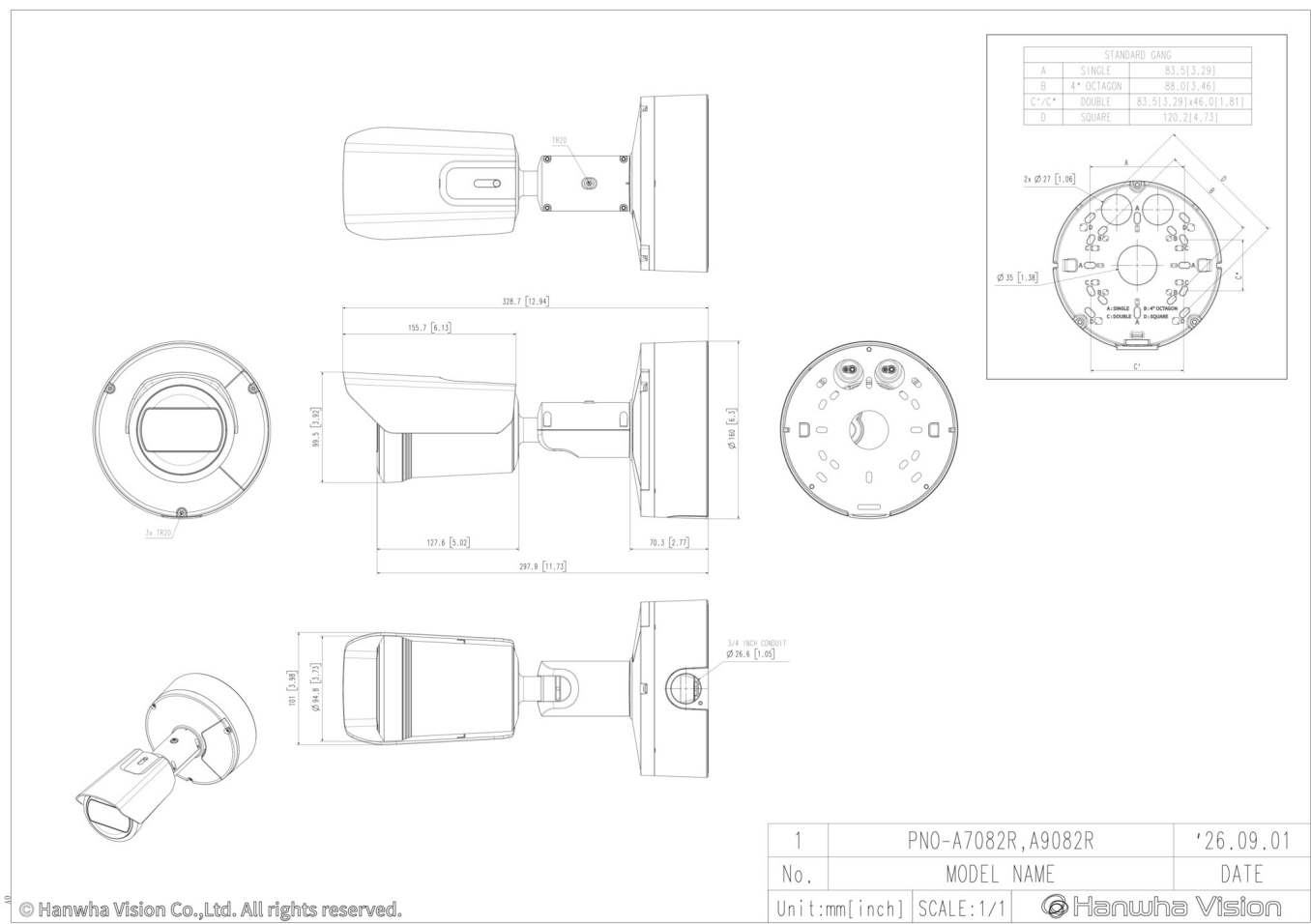
PNO-A9082R

8MP AI vandal odolná bullet kamera

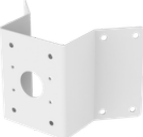


CAD

Unit: mm [inch]



Compatible Devices

						
SBP-140CMB	SBP-180CMB	SBP-180CMS	SBP-150CMP	SBP-300CMP	SBP-900CMP	SBP-C15H
						
SBP-C15NP	SBP-C35H	SBP-C15P	SBP-150CMI	SBP-300CMI	SBP-300CMW1	SBP-900CMW
						
SBP-300CMTS	SBP-160WMW1	SBP-250WMW	SBP-400WMW	SBP-115PFA	SBP-150PMW	SBD-180PMW
						
SBP-156KMW	SBP-156LMW1	SBP-150NBW	SBP-060BA	SPP-C7400	SPP-C45W	SBP-300WMW
						
SBP-300WMW1	SBP-300BW1	SBP-300PMW2	SBP-300KMW1	SBP-300LMW	SBP-300NBW	