



Network

Bullet

PNO-A9311R

4K AI IR Bullet Camera

Key Features

- Maximum 4K resolution
- 6.91~214.7mm (31x) zoom
- IR viewable length 70m(229.66ft)
- Color: 0.075Lux(F1.36, 1/30sec, 30IRE) / BW: 0.0075Lux(F1.36, 1/30sec, 30IRE), 0Lux(IR LED on)
- Day & Night(ICR), WDR(120dB), WiseNR II (Using AI engine), prefer shutter
- H.265, H.264, MJPEG codec, WiseStream II, WiseStreamIII (Using AI engine)
- Object Classification, Attributes and BestShot
- Vehicle counting, Crowd counting, Slip & Fall detection
- Reinforced durability (IP66/IP67, IK10, NEMA4X)
- ONVIF Profile S/G/T/M, SUNAPI(HTTP API), Wisenet open platform
- Next level cybersecurity (TPM with FIPS 140-2 level2)

PNO-A9311R

4K AI IR Bullet Camera



Specifications

Vidéo		
Dispositif d'imagerie	Taille	1/1.8"
	Type	CMOS
Résolution	3840x2160, 3072x1728, 2688x1520, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360	
Fréquence d'images maximale	H.265/H.264	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps
Illumination minimale (Lux)	Couleur (1/30 sec, 30 IRE)	0.075
	N&B (1/30 sec, 30 IRE)	0.0075
Sortie vidéo	CVBS : 1.0 Vp-p / 75 Ω composite pour installation, USB: Micro USB Type B	

Objectif		
Distance focale (mm)	6.91~214.7	
Ratio de zoom	Optique	31x
Rapport d'ouverture maximal (F number)	Grand-angle	1.36
	Téléobjectif	4.6
Champ de vision angulaire	Horizontal	60.92°~2.2°
	Vertical	35.26°~1.24°
	Diagonale	69.18°~2.52°
Distance minimale à l'objet	3m(9.84ft)	
Contrôle de mise au point	Mise au point simple	
Type d'objectif	Iris P (corrigé IR)	

Fonctionnement de la caméra	
Jour & Nuit	Auto (ICR)
Compensation contre-jour	BLC, WDR, SSDR
Plage dynamique étendue (dB)	120
Réduction numérique du bruit	WiseNR II (basé sur moteur IA), SSNR V
Stabilisation d'image numérique	Prise en charge (capteur gyroscopique intégré)

Fonctionnement de la caméra

Détection de mouvement	Quantité	8 pièces
	Forme	Zones polygonales à 8 points
Masquage de confidentialité	Quantité	3 pièces
	Forme	Zones rectangulaires
	Couleur / Option	Gris, Noir, Blanc
Contrôle du gain		Faible, Moyen, Élevé
Balance des blancs		ATW, AWC, Manuel, Intérieur, Extérieur
Obturbateur électronique	Mode	Minimum, Maximum, Anti-scintillement, Contrôle d'obturateur préféré (basé sur moteur IA)
	Plage de vitesses	1/5~1/12,000sec
Rotation vidéo		Inversion verticale, Inversion horizontale, Vue couloir (90°/270°)
Interface d'alarme	Entrée/Sortie	2 ports I/O configurables
	Autres	Sortie 12VDC
Déclencheurs d'alarme		Analyse intelligente, Déconnexion réseau, Entrée d'alarme, Événement d'application, Planification horaire, Abonnement MQTT
Événements d'alarme lors du déclenchement d'alarme		Téléversement de fichier (image) : e-mail/FTP, Notification : e-mail, Enregistrement : SD/SDHC/SDXC ou NAS lors du déclenchement d'événements, Sortie d'alarme, Transfert : Préréglage PTZ, envoi de message via HTTP/HTTPS/TCP, Lecture de clip audio, MQTT : publication
Entrée audio		Sélectionnable (entrée micro / ligne)
Sortie audio		Sortie ligne
Type d'éclairage		LED IR
Portée visible de la lumière	IR	WiseIR 70m(229.66ft)
Longueur d'onde IR		850nm

Analytique

Type d'objet classifié		Personne, Visage, Véhicule, Plaque d'immatriculation
Attributs	Personne	Couleur des vêtements haut/bas, Sexe, Sac
	Véhicule	Type (voiture, bus, camion, moto, vélo), Couleur
	Visage	Âge, Sexe, Masque facial, Lunettes
Vignette		Meilleure prise
Événements analytiques	Basé sur moteur IA	Détection d'objet, Ligne virtuelle (Traversée/Direction), Zone virtuelle (Errance/Intrusion/Entrée/Sortie), Détection de masque facial, Détection de distanciation sociale, Détection de chute
	Normal	Détection de défocalisation, Détection de mouvement, Altération, Détection audio, Classification sonore, Détection de choc, Zone virtuelle (Apparition/Disparition), WiseDetector pour ajouter des objets personnalisés

Analytique

Business Intelligence	Basé sur moteur IA	Comptage de personnes, Gestion des files d'attente, Carte thermique, Comptage de véhicules, Comptage de foule
------------------------------	--------------------	---

Réseau

Ethernet		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
Compression vidéo		H.265/H.264: Main/High, MJPEG
Compression audio		Sélectionnable G.711 u-law / G.726, G.726(ADPCM) 8kHz, G.711 8kHz, G.726: 16kbps, 24kbps, 32kbps, 40kbps, AAC-LC: 48kbps at 16kHz
Codec intelligent		Manuel, WiseStreamIII
Contrôle du débit binaire		H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Jusqu'à 6 utilisateurs
	Multidiffusion	Prise en charge
	Streaming multiple	Jusqu'à 6 profils
Protocole		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
Interface de programmation applicative (API)	ONVIF	S, G, T, M
	Autres	SUNAPI(HTTP API), Plateforme ouverte Hanwha Vision
Connexion directe au Cloud		Prise en charge

Sécurité

Protection de l'OS / du firmware		Firmware chiffré, Démarrage sécurisé, Firmware signé
Authentification utilisateur		Authentification Digest, Prévention des attaques par force brute
Authentification réseau		IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Communication sécurisée		HTTPS, WSS (WebSocket sécurisé), SRTP
Contrôle d'accès		Contrôle d'accès basé sur IP
Protection des données		Informations d'identification chiffrées, Compression et chiffrement pour l'exportation des fichiers d'enregistrement en direct
Audit		Gestion des journaux d'accès / système / événements
ID de l'appareil		Certificat de l'appareil (Hanwha Vision Root CA)
Stockage sécurisé		TPM (Trusted Platform Module), Chiffrement de partition SDcard (AES-256)
Certificat de sécurité		TPM 2.0 avec FIPS 140-2 niveau 2

Général

Mémoire	RAM	4GB
	Flash	1GB
Stockage Edge	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 256 Go x 2 emplacements (Total 512 Go)

Environnement & Électrique

Conditions de fonctionnement	Température	-40°C~+55°C(-40°F~+131°F)
	Humidité	0~100 % HR (condensation)
	Autres	Le démarrage doit se faire au-dessus de -30°C, Contrôle de l'humidité avec ventilation AIR
Conditions de stockage	Température	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Humidité	0~90 % HR (sans condensation)
Tension d'entrée		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12VDC
Consommation électrique	PoE	Max 25.5W, typical 14.0W
	12VDC	Max 24.0W, typical 12.7.W
Basculement de redondance d'alimentation		Support

Mécanique

Couleur	Blanc
Matériau	Aluminum
Code RAL	RAL9003
Dimensions du produit	ø136.2x358.7mm(ø5.36x14.12")(Without sunshield)
Poids du produit	3,200g(7.05lb)
Trou de conduit compatible	19.1mm(3/4")(M25)
Boîte de dérivation compatible	Simple, Double, Octogone 4", Carré

Certifications et Normes

EMC	FCC 47 CFR 15 Sous-partie B Classe 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
Sécurité	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
Environnement	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10

DORI (EN62676-4 standard)

Détection (25PPM/ 8PPF)	Grand angle	130.6m(428.4ft)
	Téléobjectif	4,000m(13,122ft)
Observation (63PPM/ 19PPF)	Grand angle	52.2m(171.4ft)
	Téléobjectif	1600m(5,249ft)
Reconnaissance (125PPM/ 38PPF)	Grand angle	26.1m(85.7ft)
	Téléobjectif	800m(2,625ft)
Identification (250PPM/ 76PPF)	Grand angle	13.1m(42.8ft)
	Téléobjectif	400m(1,312ft)

PNO-A9311R
4K AI IR Bullet Camera



CAD

Unit: mm [inch]

