

Network Bullet

PNO-A9092R

8MP AI Vandal Bullet

Key Features

- 8MP Görüntü Çözünürlüğü
- 15~50mm Odak Uzaklığı
- 120m IR Menzili
- IP66, IP67, IK10 Sertifikalı
- Maximum 8MP resolution (1/1.2" sensor)
- 15~50mm (3.33x) motorized varifocal
- Long range WiseIR distance up to 120m (393.7ft)
- Colour: 0.015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- BW: 0.0015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- Analytics events based on AI engine : Object detection (Person/Face/Vehicle/License plate), IVA (Virtual line/Area, Enter/Exit, Loitering, Direction,Intrusion), Slip&Fall detection, Face mask detection, Social distancing detection
- Business intelligence based on AI engine : People/Vehicle/Crowd counting, Queue management, Heatmap
- Support BestShot and full attributes
- Support Dynamic Privacy Masking
- AI-based Image enhancement
- extremeWDR, WiseNR II (Based on AI engine), WiseStream (Based on AI engine)
- Support Wisepower (Power monitoring)
- Device certificate (Hanwha Vision Root CA), Secure storage (Secure element with FIPS 140-3 level3/CC EAL6+ certified), SBOM
- 2 SD slots edge storage
- IP66/IP67, NEMA4X, IK10, NEMA-TS 2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)

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.

PNO-A9092R

8MP AI Vandal Bullet



Specifications

Video

Görüntüleme Aygıtı	Boyut	1/1.2"
	Tür	CMOS
Çözünürlük		3840x2160, 3328x1872, 3072x1728, 2688x1512, 2592x1944, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180
En Fazla Kare hızı	H.265/H.264	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps(@8MP En Fazla 5fps)
Min. Aydınlatma (Lüks)	Renk(1/30sn, 30IRE)	0.015
	SB(1/30sn, 30IRE)	0.0015
Video Çıkışı		USB: Mikro USB Tip C

Lens

Odak Uzunluğu (mm)		15~50
Yakınlaştırma Oranı	Optik	3.33x
Maks. Diyafram Açıklığı Oranı (F numarası)	Geniş	1.67
	Tele	3.5
Açısal Görüş Alanı	Yatay	42.7°~12.6°
	Dikey	24.1°~7.2°
	Diyagonal	49°~14.3°
Min. Nesne Mesafesi		2.5m(8.2ft)
Odak Kontrolü		Kolay odak
Lens Tipi		Hall sensörlü DC otom. iris (IR düzeltmeli)

Pan / Tilt / Döndürme

Pan / Tilt / Döndürme Aralığı	Pan	0°~360°
	Tilt	0°~90°
	Döndürme	0°~180°

İşletimsel

Gündüz ve Gece	Otom. (ICR)

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.

İşletimsel

Arka Işık Dengeleme		BLC, HLC, WDR, SSDR
Geniş Dinamik Aralık (dB)		120
Dijital Gürültü Azaltma		WiseNR II (YZ motoru bazında), SSNR V
Dijital Görüntü Sabitleme		Destek
Sis Giderme		Destek
Hareket Algılama	Miktar	8
	Şekil	8 nokta Poligonal bölge
Gizlilik Maskesi	Miktar	32
	Şekil	8 nokta Poligonal bölge
	Renk / Seçenek	Gri, Yeşil, Kırmızı, Mavi, Siyah, Beyaz, Mozaik, Mor, Sarı
	Dinamik Gizlilik Maskesi: Renk / Seçenek	Gri, Yeşil, Kırmızı, Mavi, Siyah, Beyaz, Mozaik, Mor, Sarı
Kazanç Kontrolü		Kapalı, En Fazla Kazanç, Manuel
Beyaz Dengesi		ATW, NarrowATW, AWC, Manuel, İç Mekan, Dış Mekan
LDC		Destek (Dolgu/uzatma modu)
Elektronik Obtüratör	Mod	Minimum, Maksimum, Kırpışma Önleme, Tercihli obtüratör kontrolü (YZ motoruna dayalı)
	Hız Aralığı	2~1/30.000 sn
Video Döndürme		Çevirme, Ayna, Koridor görünümü (90°/270°)
Alarm Arayüzü	Giriş/Çıkış	2 yapılandırılabilir G/Ç portu
	Diğer	12VDC çıkış
Alarm Tetikleyiciler		Analiz Araçları, Ağ bağlantısı kesme, Alarm girişi, Zaman programı, MQTT aboneliği, Muhafaza kurcalama, Gündüz/Gece, Depolama bozulması
Alarm Tetikleyici Gerçekleştiğinde Alarm Olayları		Dosya yükleme(resim): e-posta/FTP/SFTP, Dosya yükleme(video klip): FTP/SFTP, Bildirim: e-posta, Kayıt: Olay tetiklemelerinde SD / SDHC / SDXC veya NAS kaydı,Alarm çıkışı, Devir: PTZ önayar,HTTP/HTTPS/TCP ile mesaj gönderme,Ses klibi oynatma, MQTT: yayınlama
Ses Girişi		Seçilebilir (mik. girişi/hat girişi)
Ses Çıkışı		Hat çıkışı
Işık Türü		IR LED
Işık Görüntülenebilir Uzunluğu	IR	WiseIR 120m(393.7ft)
IR Dalga Boyu		850 nm

Analiz Araçları

Sınıflandırılmış Nesne Türü	Kişi, Yüz, Araç, Araç plakası

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Analiz Araçları

Öznitelikler	Kişi	Üst/alt giysi rengi, Cinsiyet, Çanta
	Araç	Tür(araba, otobüs, kamyon, motosiklet, bisiklet), Renk
	Yüz	Yaş, Cinsiyet, Yüz maskesi, Gözlükler
Similarity Search		Support
Küçük resim		BestShot
Analiz Araçları Olayları	AI Motoru Bazında	Nesne algılama, Sanal çizgi(Geçme/Yön), Hareket algılama, Yüz maskesi algılama, Sosyal mesafe algılama, Kayma ve düşme algılama, Sanal alan(Aylak Dolaşma/İzinsiz giriş/Giriş/Çıkış/Görünme/Kaybolma)
	Normal	Odak bozukluğu algılama, Kurcalama, Ses algılama, Darbe algılama
Ticari Bilgi Toplama	AI Motoru Bazında	İnsan sayma, Kuyruk yönetimi, Isı Haritası, Araç sayma, Kalabalık sayma

Ağ

Ethernet		Metal kılıflı RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Video Sıkıştırma		H.265/H.264: Ana/Temel/Yüksek, MJPEG
Ses Sıkıştırma		G.711(PCM): 8 kHz (64 kbps), G.726(ADPCM): 8kHz(16/24/32/40kbps), AAC-LC: 16 kHz (48 kbps), OPUS: 16kHz(64kbps)
Smart Codec		WiseStream (YZ motoru bazında)
Bit Hızı Kontrolü		H.265/H.264: CBR veya VBR, MJPEG: VBR
Yayın akışı	Unicast	20 kullanıcıya kadar
	Multicast	Destek
	Çoklu Yayın Akışı	5 profile kadar, 3 sanal kanal desteği
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
Uygulama Programlama Arayüzü	ONVIF	S, G, T, M
	Diğer	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Açık Platform
Direkt Bulut Bağlantısı		Destek

Güvenlik

İS / Yerleşik Yazılım Koruması	Şifrelenen yerleşik yazılım, Güvenli önyükleme, İmzalı yerleşik yazılım
Kullanıcı kimlik doğrulaması	Digest kimlik doğrulaması, Kaba kuvvet saldırılarını önleme
Ağ kimlik doğrulaması	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Güvenli İletişim	HTTPS, WSS(WebSocket Güvenli), SRTP
Erişim Denetimi	IP bazlı erişim denetimi, MAC bazlı erişim denetimi, Otom. çıkış
Veri Koruması	Şifreleme kimlik bilgileri, Canlı kayıt dosya dışa aktarımı için şifreleme sıkıştırma
Denetim	Erişim / Sistem / Olay Günlüğü yönetimi
Aygıt Kimliği	Cihaz sertifikası(Hanwha Vision Root CA)

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.

Güvenlik

Güvenli Depolama	SDcard bölme şifreleme (AES-256), Güvenli eleman
Tedarik Zinciri Güvenliği	SBOM
Güvenlik Sertifikası	Güvenli eleman (FIPS 140-3 düzey3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Genel

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support
Bellek	RAM	4GB
	Flaş	8GB eMMC
Kenar Depolama	Mikro SD/SDHC/SDXC	En Fazla 1TB x 2 yuva (Toplam 2TB)
Kenar Depolama (OnCloud)	Mikro SD/SDHC/SDXC	En Fazla 1TB x 2 yuva (Toplam 2TB) *Hanwha Vision markalı mikroSD kartları OnCloud kenar kaydı için belgelendirilmiştir ve önerilir.

Çevresel ve Elektriksel

Çalışma Koşulu	Sıcaklık	-50°C~+55°C(-58°F~+131°F)
	Nemlilik	%0~100 BN(yoğuşmayan)
	Diğer	NEMA-TS 2(2.2.7) bazında +74°C(+165°F)(En Fazla), -30°C'nin üzerinde çalıştırılmalıdır, Havalandırmayla nemlilik kontrolü
Depolama Koşulu	Sıcaklık	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Nemlilik	%0~90% BN(yoğuşmayan)
EPA (Etkili Planlanan Alan)		0.026㎡
Giriş Voltajı		PoE+(IEEE802.3at, Sınıf4), 12VDC
Güç Tüketimi	PoE	Max. 19.2W, typical 11.0W
	12VDC	Max. 16.5W, typical 9.5W
Wisepower		Güç izleme
Güç Yedeklilik Devir		Destek

Mekanik

Renk	Beyaz
Malzeme	Alüminyum, Sert kaplamalı pencere
RAL Kodu	RAL9003
Ürün Boyutları	ø93.4x298.4mm(ø3.68x11.75")
Ürün Ağırlığı	2,180g(4.81lb)
Uyumlu Kanal Deliği	19,1 mm (3/4")(M25)
Uyumlu Çoklu Kutu	Tek, Çift, 4" Sekizgen, Kare

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.

Sertifikasyonlar ve Standartlar

EMC	FCC 47 CFR 15 Alt Bölüm B Sınıf A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Sınıf A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Sınıf A, RCM AS-NZS CISPR 32 Sınıf A, KS C 9832 Sınıf A, KS C 9835
Emniyet	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
Ortam	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 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

AI Detection Distance

Person(1.8m/5.9ft)	Wide	up to 126m(413ft)
	Tele	up to 427m(1401ft)
Vehicle(2.4m/7.9ft)	Wide	up to 170m(557ft)
	Tele	up to 576m(1890ft)

DORI (EN62676-4 standardı)

Algılama (25PPM/ 8PPF)	Geniş	195.0m(639.66ft)
	Tele	730.7m(2,397.32ft)
Gözlemleme (63PPM/ 19PPF)	Geniş	78.0m(255.86ft)
	Tele	292.3m(958.93ft)
Tanıma (125PPM/ 38PPF)	Geniş	39.0m(127.93ft)
	Tele	146.1m(479.46ft)
Tanımlama (250PPM/ 76PPF)	Geniş	19.5m(63.97ft)
	Tele	73.1m(239.73ft)

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.

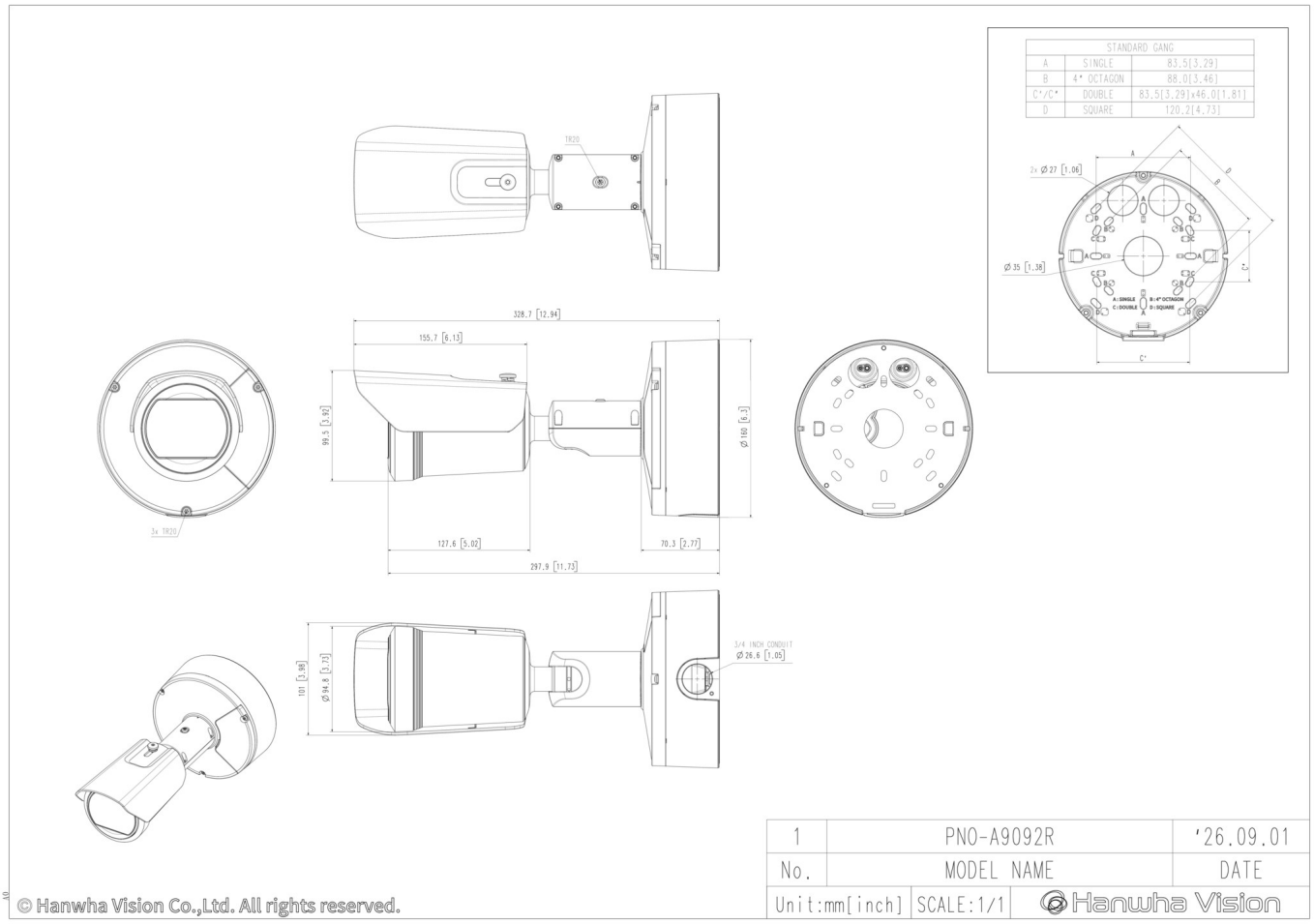
PNO-A9092R

8MP AI Vandal Bullet



CAD

Unit: mm [inch]



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

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


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-300CMTW


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

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.