

Network Dome

# PNV-A9082RZ

8MP AI Vandalismus PTRZ Dome

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.

## Key Features

- 8MP Bildauflösung
- 5.9~13.3mm Brennweite
- 50m IR-Reichweite
- IP66, IP67, IK11 Zertifiziert
- Maximale 8MP Auflösung (1/1.2" Sensor)
- 5,9~13,3mm (2,25x) motorisierter Varifokal
- Langstrecken-WiseIR-Distanz bis zu 50m (164,04ft)
- Farbe: 0,015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- SW: 0,0015Lux (F1.5, 1/30sec, 30IRE)
- PRTZ für einfache Installation
- 2-mal täglich PTRZ-Voreinstellung Unterstützung
- Analyseereignisse basierend auf AI-Engine: Objekterkennung (Person/Gesicht/Fahrzeug/Kennzeichen), IVA (Virtuelle Linie/Fläche, Betreten/Verlassen, Verweilen, Richtung, Eindringen), Slip&Fall-Erkennung, Gesichtsmaskenerkennung, Erkennung sozialer Distanzierung
- Geschäftsintelligenz basierend auf AI-Engine: Personen-/Fahrzeug-/Mengen-Zählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap
- Unterstützung von BestShot und vollständige Attribute
- Unterstützung der dynamischen Privatsphärenmaskierung
- AI-basierte Bildverbesserung
- extremeWDR, WiseNR II (Basierend auf AI-Engine), WiseStream (Basierend auf AI-Engine)
- Unterstützung von Wisepower (Leistungsüberwachung)
- Gerätezertifikat (Hanwha Vision Root CA), Sichere Speicherung (Secure Element mit FIPS 140-3 Level3/ CC EAL6+ zertifiziert), SBOM
- 2 SD-Slots Edge-Speicher
- IP66/IP67/IP6K9K, NEMA4X, IK11, NEMA-TS 2 (2.2.7.2-8, 2.2.8, 2.2.9)

**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/03588



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

# PNV-A9082RZ

8MP AI Vandalismus PTRZ Dome



## Specifications

### Video

| | | |
|---|---|---|
| **Bildgebungsgerät** | Größe | 1-1,2“ |
| | Typ | CMOS |
| **Auflösung** | | 3840x2160, 3328x1872, 3072x1728, 2688x1512, 2592x1944, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 |
| **Max. Framerate** | H.265/H.264 | 30 fps/25 fps (60 Hz/50 Hz) |
| | MJPEG | 30 fps (bei 8 MP Max. 5 fps) |
| **Min. Beleuchtung (Lux)** | Farbe (1/30 Sekunde, 30 IRE) | 0.015 |
| | S/W (1/30 Sekunde, 30 IRE) | 0.0015 |

### Linse

| | | |
|---|---|---|
| **Brennweite (mm)** | | 5.9~13.3 |
| **Zoom-Verhältnis** | Optisch | 2.25x |
| **Max. Öffnungsverhältnis (F-Zahl)** | Weit | 1.5 |
| | Tele | 2.9 |
| **Winkel-Sichtfeld** | Horizontal | 109°~49° |
| | Vertikal | 59°~27° |
| | Diagonal | 128°~56° |
| **Min. Objektabstand** | | 0.8m(2.62ft) |
| **Fokussteuerung** | | Einfacher Fokus |
| **Linsentyp** | | P-Blende (IR-korrigiert) |

### Schwenken / Neigen / Drehen

| | | |
|---|---|---|
| **Schwenk- / Neigungs- / Drehbereich** | Schwenken | 0°~350° |
| | Neigen | 0°~85° |
| | Drehen | -95°~95° |
| | Andere | Ferneinstellung (max. 3.650 Zyklen) |

### Operativ

| | |
|---|---|
| **Tag & Nacht** | Auto (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.

## Operativ

| | | |
|---|---|---|
| **Hintergrundbeleuchtungskompensation** | | BLC, HLC, WDR, SSDR |
| **Großer Dynamikbereich (dB)** | | 120 |
| **Digitale Rauschunterdrückung** | | WiseNR II (basierend auf KI-Engine), SSNR V |
| **Digitale Bildstabilisierung** | | Unterstützung |
| **Entnebeln** | | Unterstützung |
| **Bewegungserkennung** | Menge | 8EA |
| | Form | 8-Punkt-Polygonzonen |
| **Datenschutzmaskierung** | Menge | 32ea |
| | Form | 8-Punkt-Polygonzonen |
| | Farbe / Option | Grau, Grün, Rot, Blau, Schwarz, Weiß, Mosaik, Lila, Gelb |
| | Dynamische Datenschutzmaskierung: Farbe / Option | Grau, Grün, Rot, Blau, Schwarz, Weiß, Mosaik, Lila, Gelb |
| **Verstärkung** | | Aus, Max. Verstärkung, Manuell |
| **Weißabgleich** | | ATW, NarrowATW, AWC, Manuell, Innenbereich, Außenbereich |
| **LDC** | | Unterstützung (Füll-/Dehnmodus) |
| **Elektronischer Verschluss** | Modus | Minimum, Maximum, Anti-Flackern, Bevorzuge Verschlusssteuerung (basierend auf KI-Engine) |
| | Geschwindigkeitsbereich | 2–1/30.000 Sekunde |
| **Videodrehung** | | Umdrehen, Spiegeln, Fluransicht (90°/270°) |
| **Alarmschnittstelle** | Andere | Unterstützt zusätzlichen Alarm-E/A über optionale E/A-Box |
| **Alarmauslöser** | | Analysen, Netzwerkverbindung trennen, Alarmeingang, Zeitplan, MQTT-Abonnement, Gehäusemanipulation, Tag/Nacht, Speicherunterbrechung |
| **Alarmereignisse beim Auftreten eines Alarmauslösers** | | Datei-Upload (Bild): E-Mail/FTP/SFTP,<br>Datei-Upload (Videoclip): FTP/SFTP,<br>Benachrichtigung: E-Mail,<br>Aufnahme: SD/SDHC/SDXC oder NAS-Aufzeichnung bei Ereignisauslösern,Alarmausgang,<br>Übergabe: PTZ-Voreinstellung,Nachricht per HTTP/HTTPS/TCP senden,Audioclip-Wiedergabe,<br>MQTT: Veröffentlichung |
| **Lichttyp** | | IR-LED |
| **Licht sichtbare Länge** | IR | WiseIR 50m(164.04ft) |
| **IR-Wellenlänge** | | 850 nm |

## Analysen

| | | |
|---|---|---|
| **Klassifizierter Objekttyp** | | Person, Gesicht, Fahrzeug, Kennzeichen |
| **Attribute** | Person | Obere/untere Kleiderfarbe, Geschlecht, Tasche |
| | Fahrzeug | Typ (Auto, Bus, LKW, Motorrad, Fahrrad), Farbe |
| | Gesicht | Alter, Geschlecht, Gesichtsmaske, Brille |
| **Similarity Search** | | Support |

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.

## Analysen

| | | |
|---|---|---|
| **Vorschaubild** | | BestShot |
| **Analyseereignisse** | Basierend auf KI-Engine | Objekterkennung, Virtuelle Linie (Kreuzung/Richtung), Bewegungserkennung, Gesichtsmaskenerkennung, Abstandserkennung, Rutsch- und Sturzerkennung, Virtueller Bereich (Herumlungern/Eindringen/Betreten/Verlassen/Erscheinen/Verschwinden), Behavior detection, Auto calibration |
| | Normal | Defokuserkennung, Manipulation, Audioerkennung, Schockerkennung |
| **Business Intelligence** | Basierend auf KI-Engine | Personenzählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap, Fahrzeugzählung, Massenzählung |

## Netzwerk

| | | |
|---|---|---|
| **Ethernet** | | Metall geschirmt RJ-45 (10/100/1000 BASE-T) |
| **Videokomprimierung** | | H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG |
| **Intelligenter Codec** | | WiseStream (basierend auf KI-Engine) |
| **Bitratenkontrolle** | | H.265/H.264: CBR oder VBR,<br>MJPEG: VBR |
| **Streaming** | Unicast | Bis zu 20 Benutzer |
| | Multicast | Unterstützung |
| | Mehrfach-Streaming | Bis zu 5 Profile, Unterstützung von 3 virtuellen Kanälen |
| **Protokoll** | | IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT, Syslog |
| **Anwendungsprogrammierschnittstelle** | ONVIF | S, G, T, M |
| | Andere | SUNAPI (HTTP API), Hanwha Vision Offene Plattform |
| **Direkte Cloud-Verbindung** | | Halterung |

## Sicherheit

| | |
|---|---|
| **Betriebssystem- / Firmware-Schutz** | Verschlüsselte Firmware, Sicherer Start, Signierte Firmware |
| **Benutzerauthentifizierung** | Digest-Authentifizierung, Brute-Force-Angriffe verhindern |
| **Netzwerkauthentifizierung** | IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2) |
| **Sichere Kommunikation** | HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP |
| **Zugangskontrolle** | IP-basierte Zugangskontrolle, MAC-basierte Zugangskontrolle, Automatische Abmeldung |
| **Datenschutz** | Verschlüsselungsanmeldeinformationen, Verschlüsselte Komprimierung für den Export von Live-Aufnahmedateien |
| **Audit** | Zugangs- / System- /Ereignisprotokollverwaltung |
| **Geräte-ID** | Gerätezertifikat (Hanwha Vision Root CA) |
| **Sichere Speicherung** | SD-Card-Partition verschlüsseln (AES-256), Sicheres Element |
| **Sicherheit der Lieferkette** | SBOM |
| **Sicherheitszertifikat** | Sicheres Element (FIPS 140-3 Level 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645 |

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.

## Allgemein

| | | |
|---|---|---|
| **SoC** | Type | Wisenet 9 |
| | Dual NPU | Support |
| **Speicher** | RAM | 4 GB |
| | Flash | 8 GB eMMC |
| **Edge Storage** | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 1 TB x 2 Steckplätze (insgesamt 2 TB) |
| **Edge Storage (OnCloud)** | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 1 TB x 2 Steckplätze (insgesamt 2 TB) *Die microSD-Karten der Marke Hanwha Vision wurden zertifiziert und für die OnCloud-Edge-Aufnahme empfohlen. |

## Umwelt & Elektrik

| | | |
|---|---|---|
| **Betriebsbedingung** | Temperatur | -50 °C~+55 °C(-58 °F~+131 °F) |
| | Luftfeuchtigkeit | 0–100 % relative Feuchte (kondensierend) |
| | Andere | +74 °C(+165 °F) (Max.) basierend auf NEMA-TS 2(2.2.7), Die Inbetriebnahme sollte bei über -30 °C erfolgen, Feuchtigkeitsregulierung mit Belüftungsventil |
| **Lagerbedingung** | Temperatur | -50 °C~+60 °C(-58 °F~+140 °F) |
| | Luftfeuchtigkeit | 0–90 % relative Feuchte (nicht kondensierend) |
| **EPA (Effective Projected Area, Effektive projizierte Fläche)** | | 0.017㎡ |
| **Eingangsspannung** | | PoE+ (IEEE802.3at, Klasse 4) |
| **Stromverbrauch** | PoE | Max. 17.5W, typical 11.0W |
| **Wisepower** | | Stromüberwachung |

## Mechanisch

| | |
|---|---|
| **Farbe** | Weiß |
| **Material** | Aluminium, Hartbeschichtete Kuppel |
| **RAL-Code** | RAL9003 |
| **Produktabmessungen** | ø180x135mm(ø7.09x5.31") |
| **Produktgewicht** | 2,100g(4.63lb) |
| **Kompatible Leitungsbohrung** | 19,1 mm (3/4“) (M25) |
| **Kompatible Gang-Box** | Einzel, Doppel, 4“ Achteck, Quadrat |

## Zertifizierungen & Standards

| | |
|---|---|
| **EMV** | FCC 47 CFR 15 Unterabschnitt B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 Klasse A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Klasse A, RCM AS-NZS CISPR 32 Klasse A, KS C 9832 Klasse A, KS C 9835 |
| **Sicherheit** | UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NR. 62368-1, IEC 62471 |
| **Umwelt** | IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, ISO 20653 IP6K9K, IEC 62262 IK11, 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 |

## DORI (Norm EN62676-4)

| | | |
|---|---|---|
| **Erkennen (25PPM/ 8PPF)** | Breit | 54.8m(179.73ft) |
| | Tele | 168.5m(552.89ft) |

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.

## DORI (Norm EN62676-4)

| | | |
|---|---|---|
| **Beobachten (63PPM/ 19PPF)** | Breit | 21.9m(71.89ft) |
| | Tele | 67.4m(221.16ft) |
| **Erkennen (125PPM/ 38PPF)** | Breit | 11.0m(35.95ft) |
| | Tele | 33.7m(110.58ft) |
| **Identifizieren (250PPM/ 76PPF)** | Breit | 5.5m(17.97ft) |
| | Tele | 16.9m(55.29ft) |

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.

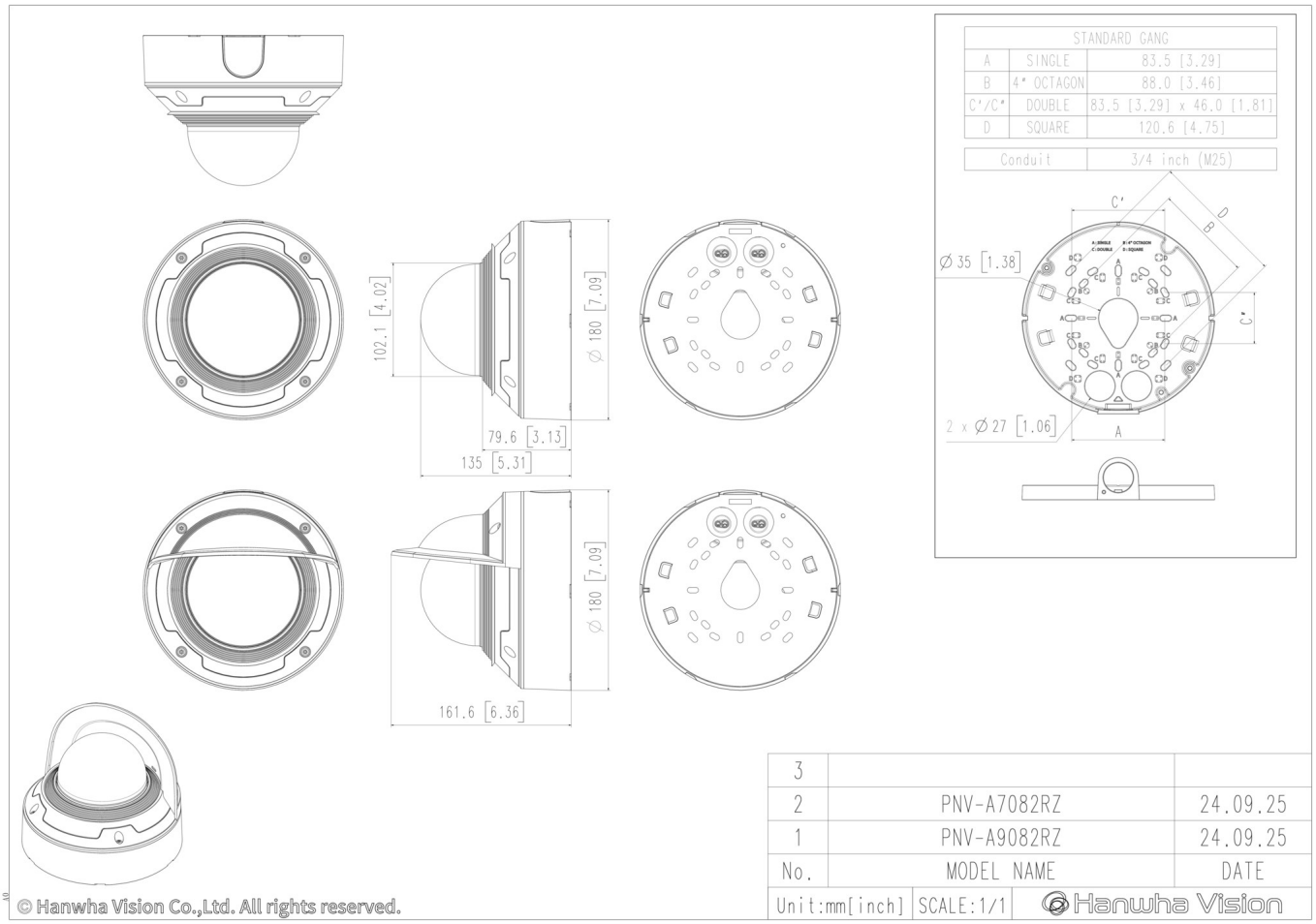
# PNV-A9082RZ

8MP AI Vandalismus PTRZ Dome



## CAD

**Unit:** mm [inch]






© 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



SHD-1370FPW



SBP-160WMW1



SBP-250WMW



SBP-400WMW



SBP-115PFA



SBV-180BW



SBV-180WW



SBP-160TMW1



SBP-150PMW



SBD-180PMW



SBP-156KMW



SBP-156LMW1



SBP-150NBW



SBV-161WCW



SPB-VAN87W



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.