

Network PTZ

# TNP-A9430RW

8MP AI dayanıklı PTZ kamera

## Key Features

- 8MP Görüntü Çözünürlüğü
- 43x Optik Zoom
- 165° (Canted) Eğim aralığı
- 500m IR Menzili
- Optik Görüntü Sabitleme
- Rüzgar yükü max. 160mph
- Çalışma sıcaklığı : -50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
- Sınıfının en iyisi Pan/Tilt hızı (160°/s'ye kadar)
- AI tabanlı Analitik ve İş Zekası
- IP66, IP68, NEMA4X, 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.

# TNP-A9430RW

8MP AI dayanıklı PTZ kamera



## Specifications

### Video

| | | |
|---|---|---|
| **Görüntüleme Aygıtı** | Boyut | 1/1,8 |
| | Tür | CMOS |
| **Çözünürlük** | | 3840x2160, 3328x1872, 2592x1944, 2592x1464, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240 |
| **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) | 0.06 Lux(F1.69, 1/30sec, 30 IRE) |
| | SB(1/30sn, 30IRE) | 0.006 Lux(F1.69, IR LED Off), 0Lux (IR LED On) |

### Lens

| | | |
|---|---|---|
| **Odak Uzunluğu (mm)** | | 6.1~262.4 |
| **Yakınlaştırma Oranı** | Optik | 43 |
| | Dijital | 1367 |
| **Maks. Diyafram Açıklığı Oranı (F numarası)** | Geniş | F1.69 |
| | Tele | F4.92 |
| **Açısal Görüş Alanı** | Yatay | 63.62˚(Wide)~1.77˚(Tele) |
| | Dikey | 37.69˚(Wide)~0.99˚(Tele) |
| | Diyagonal | 70.9˚(Wide)~2.05˚(Tele) |
| **Min. Nesne Mesafesi** | | 5m(16.4ft) |
| **Odak Kontrolü** | | Otom., Manuel, Oneshot AF, Odak kaydet |
| **Lens Tipi** | | P iris (IR düzeltmeli) |

### Pan / Tilt / Döndürme

| | | |
|---|---|---|
| **Pan / Tilt / Döndürme Aralığı** | Pan | 360° Endless |
| | Tilt | Upright: 140°(50°~-90°),<br>Canted: 165°(75°~-90°),<br>Inverted: 140°(90°~-50°) |
| **Pan Hızı** | Önayar | En Fazla 160°/sn |
| | Manuel | 0,024°/sn~160°/sn |

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.

## Pan / Tilt / Döndürme

| | | |
|---|---|---|
| **Tilt Hızı** | Önayar | En Fazla 160°/sn |
| | Manuel | 0,024°/sn~160°/sn |
| **Sıra** | | Önayar(300), Swing, Grup(6), İz, Tur, Otom. Çalıştırma, Zamanlama |
| **Önayar Hassasiyeti** | | ±0,07° |

## İşletimsel

| | | |
|---|---|---|
| **Yön Göstergesi** | | Destek |
| **Gündüz ve Gece** | | Otom. (ICR) |
| **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 (Entegre gyro sensör) |
| **Optik Görüntü Sabitleme** | | Destek |
| **Sis Giderme** | | Destek |
| **Hareket Algılama** | Miktar | 8 |
| | Şekil | 8 nokta Poligonal bölge |
| **Gizlilik Maskesi** | Miktar | 32 |
| | Şekil | 4 nokta Dörgen bölge |
| | Renk / Seçenek | Gri, Yeşil, Kırmızı, Mavi, Siyah, Beyaz, Mozaik |
| | 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, Cıva, Sodyum |
| **Elektronik Obtüratör** | Mod | Minimum, Maksimum, Kırpışma Önleme, Tercihli obtüratör kontrolü (YZ motoruna dayalı) |
| | Hız Aralığı | 2~1/30.000 sn |
| **Video Döndürme** | | Çevirme ve Ayna |
| **Kurulum Yönü** | | Dik, Tersyüz, Yatık |
| **Alarm Arayüzü** | Diğer | İsteğe bağlı G/Ç kutusuyla alarm G/Ç desteklenir |
| **Alarm Tetikleyiciler** | | Analiz Araçları, Ağ bağlantısı kesme, Alarm girişi, Zaman programı, MQTT aboneliği |
| **Alarm Tetikleyici Gerçekleştiğinde Alarm Olayları** | | Dosya yükleme(resim): e-posta/FTP,<br>Dosya yükleme(video klip): FTP/SFTP,<br>Bildirim: e-posta,<br>Kayıt: Olay tetiklemelerinde SD / SDHC / SDXC veya NAS kaydı,Alarm çıkışı,<br>Devir: PTZ önayar,HTTP/HTTPS/TCP ile mesaj gönderme,Ses klibi oynatma,<br>MQTT: yayınlama |
| **Ses Girişi** | | Opsiyonel G/Ç kutusuyla destek |
| **Ses Çıkışı** | | Opsiyonel G/Ç kutusuyla destek |

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

| | | |
|---|---|---|
| **Işık Türü** | | IR LED |
| **Işık Görüntülenebilir Uzunluğu** | IR | 500m(1,640.42ft) |
| **IR Dalga Boyu** | | 850 nm |
| **Su Giderme** | | Desteklenir(Silecekle) |
| **Buz Giderme** | | Pencere, Pan |
| **Otom. İzleme** | | Destek, Nesne otom. takip (Kişi/Araç), Hedefe kilitlenme takibi |

## Analiz Araçları

| | | |
|---|---|---|
| **Sınıflandırılmış Nesne Türü** | | Kişi, Yüz, Araç, Araç plakası |
| **Öznitelikler** | Kişi | Üst/alt giysi rengi, Cinsiyet, Çanta |
| | Araç | Tür(araba, otobüs, kamyon, motosiklet, bisiklet), Renk |
| | Yüz | Yaş, Cinsiyet, Yüz maskesi, Gözlükler |
| **Küçük resim** | | BestShot |
| **Analiz Araçları Olayları** | AI Motoru Bazında | Nesne algılama, Sanal çizgi(Geçme/Yön), Hareket algılama, Kayma ve düşme algılama, Sanal alan(Aylak Dolaşma/İzinsiz giriş/Giriş/Çıkış/Görünme/Kaybolma), Auto tracking |
| | Normal | Kurcalama, Ses algılama, Darbe algılama |

## Ağ

| | | |
|---|---|---|
| **Ethernet** | | RJ-45 Push-pull Connector(10/100BASE-T) |
| **Video Sıkıştırma** | | H.265/H.264: Ana/Temel/Yüksek, MJPEG |
| **Smart Codec** | | WiseStream (YZ motoru bazında) |
| **Bit Hızı Kontrolü** | | H.265/H.264: CBR veya VBR,<br>MJPEG: VBR |
| **Yayın akışı** | Unicast | 20 kullanıcıya kadar |
| | Multicast | Destek |
| | Çoklu Yayın Akışı | 10 profile kadar |
| **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, NTCIP 1205, 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 |

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

| | |
|---|---|
| **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) |
| **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 1 yuva |
| **Kenar Depolama (OnCloud)** | Mikro SD/SDHC/SDXC | En Fazla 1TB x 1 yuva *Hanwha Vision markalı mikroSD kartları OnCloud kenar kaydı için belgelendirilmiştir ve önerilir. |

## Çevresel ve Elektriksel

| | | |
|---|---|---|
| **Çalışma Koşulu** | Sıcaklık | -50°C~+60°C(-58°F~+140°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) |
| **Rüzgar Yükü** | | Sustained 257km/h (160mph) |
| **EPA (Etkili Planlanan Alan)** | | 0.095㎡ |
| **Giriş Voltajı** | | HPoE(IEEE802.3bt tip4, Sınıf8) |
| **Güç Tüketimi** | PoE | Max 71W, Typical 33.2W |
| **Wisepower** | | Güç modu, Güç izleme, ECO modu |

## Mekanik

| | | |
|---|---|---|
| **Renk** | | Beyaz, Siyah |
| **Malzeme** | | Alüminyum, PC(Polikarbonat), ITO Cam |
| **Malzeme Yönetimi** | Beyanname | RoHS(EU RoHS yönergesi 2011/65/EU ve IEC/EN 63000:2018), REACH(Düzenleme (EC) No. 1907/2006), Çatışma mineralleri politikası(Bölüm 1502, ABD Dodd Frank Yasası) |
| **RAL Kodu** | | RAL9003, RAL9005 |
| **Ürün Boyutları** | | Upright Normal/Inverted : 293.4(W)x205.6(D)x399.9(H)mm (11.55x8.09x15.74")<br>Upright Canted : 293.4(W)x301.9(D)x363.6.9(H)mm (11.55x11.89x14.31") |
| **Ürün Ağırlığı** | | 10.5kg(9.5kg: Excluding installation part) |

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** | EN 50121-4, FCC 47 CFR 15 Alt Bölüm B Sınıf A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Sınıf A, EN 50130-4, VCCI CISPR 32 Sınıf A, RCM AS-NZS CISPR 32 Sınıf A, KS C 9832 Sınıf A, KS C 9835, EN 55035 |
| **Emniyet** | UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471, IEC/EN/UL 62368-1 GS UL cUL CE FCC VCCI CB |
| **Ortam** | IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP68, 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, MIL-STD-810H 501.7, MIL-STD-810H 502.7, MIL-STD-810H 503.7, MIL-STD-810H 505.7, MIL-STD-810H 506.6, MIL-STD-810H 507.6, MIL-STD-810H 509.7, MIL-STD-810H 510.7, MIL-STD-810H 521.4, IEC 60068-2-52:2017, NEMA TS2, 2.1.9, NEMA TS2, 2.1.10, NEMA TS2, 2.2.4, NEMA 250, 5.6, ASTM B117 |

## DORI (EN62676-4 standardı)

| | | |
|---|---|---|
| **Algılama (25PPM/ 8PPF)** | Geniş | 123.8m(406.23ft) |
| | Tele | 4972m(16311ft) |
| **Gözlemleme (63PPM/ 19PPF)** | Geniş | 49.5m(162.49ft) |
| | Tele | 1989m(6525ft) |
| **Tanıma (125PPM/ 38PPF)** | Geniş | 24.8m(81.25ft) |
| | Tele | 994.3m(3262ft) |
| **Tanımlama (250PPM/ 76PPF)** | Geniş | 12.4m(40.62ft) |
| | Tele | 497.2m(1631ft) |

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.

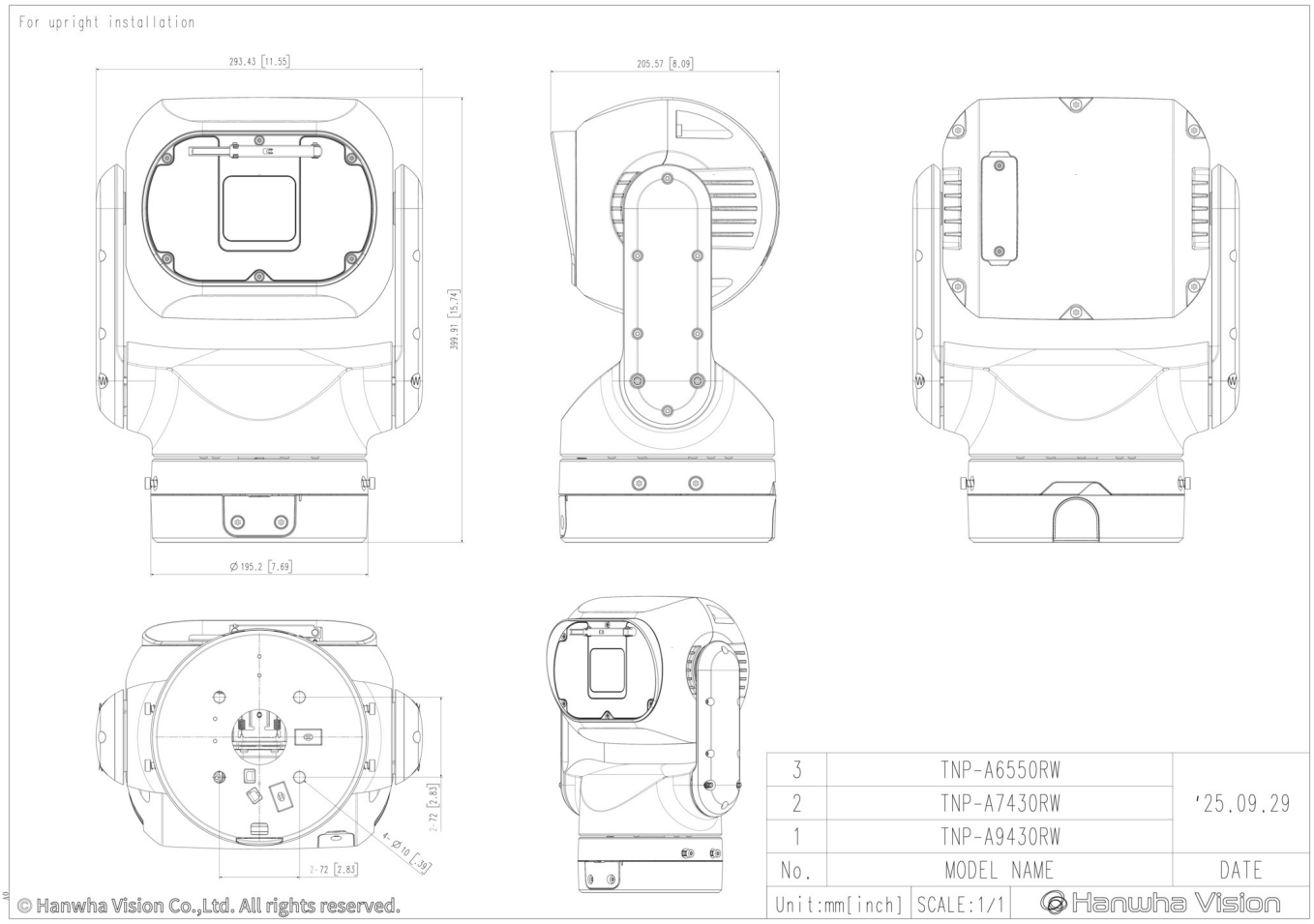
# TNP-A9430RW

8MP AI dayanıklı PTZ kamera



## CAD

**Unit:** mm [inch]




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.