



Network

Dome

# QNV-C8023R

5MP AI IR Vandal Dome Camera



## Key Features

- 5MP Rozlišení obrázku
- 4mm Ohnisková vzdálenost
- 30m Dosah IR
- IP66, IK10 s certifikací
- Colour: 0.05Lux(F1.6, 1/30sec), BW: 0.005Lux(F1.6, 1/30sec, 30IRE)
- IR viewable length 30m (98.42ft)
- Day & Night (ICR), WDR (120dB), WiseNR II (Using AI engine)
- H.265, H.264, MJPEG, WiseStreamIII (Using AI engine)
- Dynamic Privacy Masking (Person/Vehicle)
- Analytics events based on AI engine (NPU): - Object detection (Person/Vehicle - car, truck, bus, bicycle, motorcycle), - Colour Attribute, BestShot - Motion detection, Virtual line(Crossing/Direction), Virtual area(Loitering/Intrusion/Enter/Exit)
- PoE: Max 8.1W

# QNV-C8023R

5MP AI IR Vandal Dome Camera



## Specifications

| Video                               |                        |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zobrazovací zařízení                | Rozměry                | 1/2,8"                                                                                                                                     |
|                                     | Typ                    | CMOS                                                                                                                                       |
| Rozlišení                           |                        | 2592 x 1944, 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240 |
| 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 5 MP max. 5 snímků za sekundu)                                                                         |
| Min. osvětlení (lux)                | Barva (1/30 s, 30 IRE) | 0.05                                                                                                                                       |
|                                     | Č/B (1/30 s, 30 IRE)   | 0.005                                                                                                                                      |
| Video výstup                        |                        | USB: Micro USB typu B                                                                                                                      |
| Objektiv                            |                        |                                                                                                                                            |
| Ohnisková vzdálenost (mm)           |                        | 4.0                                                                                                                                        |
| Max. poměr clony (číslo F)          | Širokoúhlý             | 1.6                                                                                                                                        |
| Úhel zorného pole                   | Horizontální           | 80°                                                                                                                                        |
|                                     | Vertikální             | 59°                                                                                                                                        |
|                                     | Diagonální             | 102°                                                                                                                                       |
| Min. vzdálenost objektu             |                        | 0.5m(1.64ft)                                                                                                                               |
| Řízení zaostření                    |                        | Fixní                                                                                                                                      |
| Typ objektivu                       |                        | S pevným ohniskem a clonou Iris                                                                                                            |
| Typ držáku                          |                        | M12                                                                                                                                        |
| Otáčení / naklápění / rotace        |                        |                                                                                                                                            |
| Rozsah otáčení / naklápění / rotace | Otáčení                | 0°~355°                                                                                                                                    |
|                                     | Naklápění              | -30°~75°                                                                                                                                   |
|                                     | Rotace                 | 0°~355°                                                                                                                                    |
| Provozní parametry                  |                        |                                                                                                                                            |
| Den a noc                           |                        | Auto(ICR)                                                                                                                                  |
| Kompenzace podsvícení               |                        | BLC, WDR, SSDR                                                                                                                             |

## Provozní parametry

|                                       |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Široký dynamický rozsah (dB)          |                                                      | 120                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Digitální redukce šumu                |                                                      | WiseNR II (na bázi technologie AI), SSNR V                                                                                                                                                                                                                             |
| Detekce pohybu                        | Množství                                             | 8 ks                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                       | Tvar                                                 | 8bodové polygonální zóny                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maskování privátních zón              | Množství                                             | 32 ks                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       | Tvar                                                 | 4bodové čtyřúhelníkové zóny                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       | Barva / Varianta                                     | Šedá, Zelená, Červená, Modrá, Černá, Bílá                                                                                                                                                                                                                              |
|                                       | Dynamické maskování privátních zón: Barva / Varianta | Mozaika                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Řízení zesílení                       |                                                      | Nízká, Prostřední, Vysoké                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vyvážení bílé                         |                                                      | ATW, AWC, Manuální, Vnitřní, Venkovní                                                                                                                                                                                                                                  |
| LDC (KOREKCE ZKRESLENÍ OBJEKTIVU)     |                                                      | Podpora                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elektronická závěrka                  | Režim                                                | Minimálně, Maximálně, Proti blikání, Ovládání Prefer Shutter (na bázi technologie AI)                                                                                                                                                                                  |
|                                       | Rozsah rychlostí                                     | 1/5 ~ 1/25 000 s                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Otáčení videa                         |                                                      | Převrácení, Zrcadlo, Chodbový pohled (90°/270°)                                                                                                                                                                                                                        |
| Alarmové rozhraní                     | Vstup/výstup                                         | 1 vstup, 1 výstup                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                       | Jiné                                                 | Podpora alarmového vstupu/výstupu prostřednictvím volitelného kabelu                                                                                                                                                                                                   |
| Spouštěče alarmu                      |                                                      | Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup, Odběr MQTT                                                                                                                                                                                                                   |
| Alarmové události při spuštění alarmu |                                                      | Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP/SFTP,<br>Oznámení: e-mail,<br>Nahrávání: Nahrávání na SD/SDHC/SDXC nebo NAS při spuštění události,Výstup alarmu,<br>Předání: předvolba PTZ,odeslání zprávy pomocí HTTP/HTTPS/TCP,Přehrávání zvukových klipů,<br>MQTT: zveřejnění |
| Audio vstup                           |                                                      | Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)                                                                                                                                                                                                                             |
| Audio výstup                          |                                                      | Linkový výstup                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Typ světla                            |                                                      | INFRAČERVENÁ LED DIODA                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Délka viditelná v infračerveném pásmu | IR                                                   | 30m(98.42ft)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vlnová délka IR                       |                                                      | 850 nm                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Analytika

|                             |         |                                                                            |
|-----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| Typ klasifikovaného objektu |         | Osoba, Vozidlo                                                             |
| Atributy                    | Osoba   | Barva horního/spodního oblečení                                            |
|                             | Vozidlo | Typ (automobil, autobus, nákladní automobil, motocykl, jízdní kolo), Barva |
| Náhledový obrázek           |         | BestShot                                                                   |

## Analytika

|                       |                        |                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analytické události   | Na bázi technologie AI | Detekce objektů, Virtuální linie (překročení/směr), Virtuální oblast (podezřelý pohyb/vniknutí/příchod/odchod), Detekce pohybu |
|                       | Normální               | Detekce rozostření, Neoprávněná manipulace, Virtuální oblast (objevení/zmizení objektu)                                        |
| Business Intelligence | Na bázi technologie AI | Počítání osob, Správa front, Tepelná mapa, Počítání vozidel                                                                    |

## Síť

|                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethernet                           |                         | RJ-45(10/100BASE-T)                                                                                                                                                                                                             |
| Komprese videa                     |                         | H.265/H.264: hlavní/vysoká, MJPEG                                                                                                                                                                                               |
| Komprese audia                     |                         | G.711 u-law /G.726 volitelné,G.726(ADPCM) 8KHz,G.711 8KHz,<br>G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s,<br>AAC-LC: 48 kbps při 16 kHz                                                                                             |
| Smart Codec                        |                         | Manuální, WiseStreamIII                                                                                                                                                                                                         |
| Řízení datového toku               |                         | H.265/H.264: CBR nebo VBR,<br>MJPEG: VBR                                                                                                                                                                                        |
| Streamování                        | Unicast                 | Až 20 uživatelů                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | Multicast               | Podpora                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    | Vícenásobné streamování | Až 5 profilů                                                                                                                                                                                                                    |
| 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 |
| 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                                                 |  |
| Ochrana údajů          | Šifrování autentizačních údajů, Šifrování a komprese pro export souborů živého záznamu |  |
| Kontrola               | Správa přístupů / systému / protokolu událostí                                         |  |
| ID zařízení            | Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA)                                            |  |
| Zabezpečené úložiště   | Šifrování oddílu SD karty (AES-256)                                                    |  |

## Obecné parametry

|                    |                    |                      |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| Paměť              | RAM                | 2 GB                 |
|                    | Flash              | 1 GB                 |
| Úložiště na okraji | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 256 GB x 1 slot |

## Obecné parametry

|                              |                    |                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Úložiště na okraji (OnCloud) | Micro SD/SDHC/SDXC | Max. 1 TB x 1 slot *MicroSD karty značky Hanwha Vision jsou certifikovány a doporučeny pro záznam na okraji OnCloud. |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Parametry prostředí a elektrotechnické parametry

|                     |         |                                                                                                                     |
|---------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provozní podmínky   | Teplota | -30 °C ~ +55 °C (-22 °F ~ +131 °F)                                                                                  |
|                     | Vlhkost | 0 ~ 100 % relativní vlhkost (kondenzující)                                                                          |
|                     | Jiné    | 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)                                                                         |
| Vstupní napětí      |         | PoE (IEEE802.3af, třída 3)                                                                                          |
| Spotřeba energie    | PoE     | Max. 8.1W, typical 4.0W                                                                                             |

## Mechanické parametry

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Barva                | Bílá                                |
| Materiál             | Hliník                              |
| RAL kód              | RAL9003                             |
| Rozměry výrobku      | ø120x97.5mm(ø4.72x3.84")            |
| Hmotnost výrobku     | 579g(1.27 lb)                       |
| Kompatibilní krabice | Jednoduchý, Dvojitý, 4" osmiúhelník |

## 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 62262 IK10                                                                                                                                                             |

## DORI (norma EN62676-4)

|                               |            |                |
|-------------------------------|------------|----------------|
| Detekce (25 PPM/ 8 PPF)       | Širokoúhlý | 61.8m(202.7ft) |
| Sledování (63PPM/ 19PPF)      | Širokoúhlý | 24.7m(81.1ft)  |
| Rozpoznávání (125 PPM/38 PPF) | Širokoúhlý | 12.4m(40.5ft)  |
| Identifikace (250 PPM/76 PPF) | Širokoúhlý | 6.2m(20.3ft)   |

QNV-C8023R

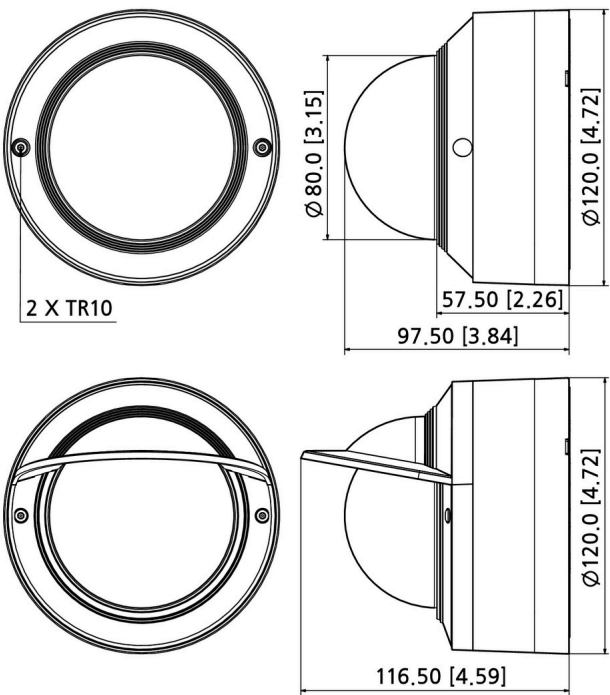
5MP AI IR Vandal Dome Camera



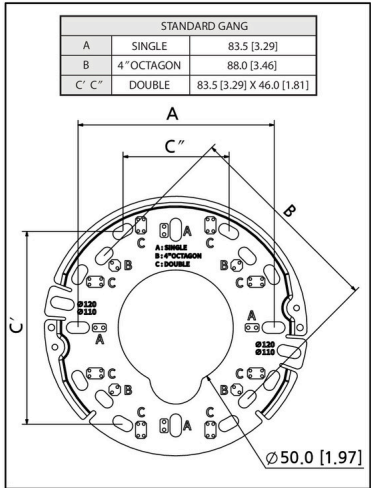
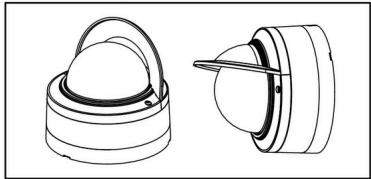
CAD

Unit: mm [inch]

QNV-C8013R\_C8023R OUTDOOR VANDAL CAMERA



Reference image



|               |           |
|---------------|-----------|
| Revision      | V1.0      |
| Revision Date | 24/12/20  |
| Paper Size    | A2        |
| Unit          | mm [inch] |
| Scale         | 1:1       |

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

## Compatible Devices

---



SHD-1200FW