



네트워크

## PNM-9085RQZ1

5MP 4채널 IR PTRZ 멀티디렉셔널 카메라



### Key Features

- 최대 2,560X1,920 해상도
- 5메가픽셀 X 4개 카메라
- 화각(H): 87.58° (Wide) ~ 37.34° (Tele) / 4.13~9.4mm (2.3x) 전동가변 초점 렌즈
- 최대 30fps@5메가픽셀 (H.265, H.264)
- H.265, H.264, MJPEG 코덱 지원
- Day & Night (ICR), WDR (120dB)
- 탬퍼링, 가상선, 오디오 감지
- SD/SDHC/SDXC 메모리 슬롯, WiseStreamII 지원

# PNM-9085RQZ1

5MP 4채널 IR PTRZ 멀티디렉셔널 카메라



## Specifications

### 영상

|            |                                                                                                                                                    |                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 촬영 소자      | 크기                                                                                                                                                 | 1/1.8"                 |
|            | 종류                                                                                                                                                 | CMOS                   |
| 해상도        | 2560x1920, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240 |                        |
| 최대 프레임레이트  | H.265/H.264                                                                                                                                        | 30fps/25fps(60Hz/50Hz) |
|            | MJPEG                                                                                                                                              | 30fps                  |
| 최저조도 (Lux) | 컬러(1/30초, 30IRE)                                                                                                                                   | 0.11                   |
|            | 흑백(1/30초, 30IRE)                                                                                                                                   | 0.011                  |

### 렌즈

|                   |                             |          |
|-------------------|-----------------------------|----------|
| 초점거리 (mm)         | 4.13~9.4                    |          |
| 줌 배율              | 광학                          | 2.3x     |
| 최대 구경비 (F number) | 광각                          | 1.92     |
|                   | 협각                          | 2.67     |
| 화각                | 수평                          | 88°~37°  |
|                   | 수직                          | 65°~28°  |
|                   | 대각                          | 113°~46° |
| 최소 지근 거리          | 1.2m(3.94ft)                |          |
| 포커스 제어            | 심플 포커스                      |          |
| 렌즈 타입             | DC auto iris (IR corrected) |          |

### 팬 / 틸트 / 회전

|                |    |                   |
|----------------|----|-------------------|
| 팬 / 틸트 / 회전 범위 | 팬  | 0°~360°           |
|                | 틸트 | 35°~80°           |
|                | 회전 | 0°~90°            |
|                | 기타 | 원격 조정 지원(최대 200회) |

### 카메라 기능

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Day & Night             | 자동(ICR)            |
| 역광보정                    | BLC, HLC, WDR, SDR |
| Wide Dynamic Range (dB) | 120                |
| 노이즈 제거                  | SSNRV              |

## 카메라 기능

|                |         |                                                                                                        |
|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털 영상 흔들림 보정  |         | 지원                                                                                                     |
| 안개제거           |         | 지원                                                                                                     |
| 움직임 감지         | 수량      | 8개                                                                                                     |
|                | 형태      | 8점의 다각형 지원                                                                                             |
| 프라이버시 기능       | 수량      | 32개                                                                                                    |
|                | 형태      | 4점의 사각형 지원                                                                                             |
|                | 색상 / 옵션 | 회색, 초록, 빨강, 파랑, 검정, 흰색, 모자이크                                                                           |
| Gain Control   |         | 낮음, 중간, 높음                                                                                             |
| 화이트밸런스         |         | ATW, AWC, 수동, 실내, 실외                                                                                   |
| LDC (렌즈왜곡보정)   |         | 지원                                                                                                     |
| 전자셔터           | 모드      | 최소, 최대, 플리커 방지                                                                                         |
|                | 속도 범위   | 2~1/12,000초                                                                                            |
| 디지털 PTZ        |         | 지원                                                                                                     |
| 영상 회전          |         | 상하반전, 좌우반전                                                                                             |
| 알람 입출력         | 입/출력    | 입력 1개, 출력 1개                                                                                           |
| 알람 트리거         |         | 지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력                                                                                 |
| 알람 트리거 발생시 이벤트 |         | 파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP,<br>알람: 이메일,<br>녹화: 트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 또는 NAS에 녹화, 알람 출력,<br>핸드오버: PTZ 프리셋 |
| 오디오 입력         |         | 선택가능(마이크 입력/라인 입력)                                                                                     |
| 오디오 출력         |         | 라인 출력                                                                                                  |
| 조명 종류          |         | IR LED                                                                                                 |
| 조명 가시거리        | IR      | 30m(98.43ft)                                                                                           |
| IR 파장          |         | 850nm                                                                                                  |

## 지능형 분석

|        |    |                                                                                         |
|--------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 분석 이벤트 | 일반 | 디포커스 감지, 움직임 감지, 템퍼링, 안개 감지, 얼굴 감지, 오디오 감지, 가상영역(배회, 침입, 들어감/나감, 나타남/사라짐), 가상선(지나감, 방향) |
|--------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## 네트워크

|          |         |                                                                                                                               |
|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 이더넷      |         | Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)                                                                                       |
| 비디오 압축   |         | H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG                                                                                        |
| 오디오 압축   |         | G.711 u-law /G.726 선택 가능, G.726(ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz,<br>G.726: 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps,<br>AAC-LC: 48Kbps at 16KHz |
| 스마트 압축   |         | 수동, WiseStream II                                                                                                             |
| 비트레이트 제어 |         | H.265/H.264: CBR 또는 VBR,<br>MJPEG: VBR                                                                                        |
| 스트리밍     | 유니캐스트   | 최대 20명                                                                                                                        |
|          | 멀티캐스트   | 지원                                                                                                                            |
|          | 멀티 스트리밍 | 최대 10개 프로파일                                                                                                                   |

## 네트워크

|            |       |                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 프로토콜       |       | IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMPv2, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, PIM-SM |
| 응용 인터페이스   | ONVIF | S, T                                                                                                                                                                                              |
|            | 기타    | SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform                                                                                                                                                     |
| 클라우드 직접 연결 |       | 옵션 (게이트웨이 필요)                                                                                                                                                                                     |

## 보안

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 사용자 인증         | Digest authentication           |
| 네트워크 인증        | IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP)  |
| 암호통신           | HTTPS                           |
| 접근제어           | IP 기반 접근제어                      |
| 데이터 보호         | 인증정보 암호화, ZIP 압축 암호화            |
| 감사(audit)      | Access / System / Event 로그 기록관리 |
| Device ID      | 기기인증서(Hanwha Vision Root CA)    |
| Secure Storage | SDcard 암호화                      |

## 일반

|              |                    |                      |
|--------------|--------------------|----------------------|
| 메모리          | RAM                | 5GB                  |
|              | Flash              | 1280MB               |
| Edge Storage | Micro SD/SDHC/SDXC | 최대 256GB 4슬롯(합계 1TB) |

## 동작 환경 및 전원

|               |       |                                        |
|---------------|-------|----------------------------------------|
| 동작 조건         | 온도    | -40°C~+55°C                            |
|               | 습도    | 0~90% RH(non-condensing)               |
| 보관 조건         | 온도    | -50°C~+60°C                            |
|               | 습도    | 0~90% RH(non-condensing)               |
| EPA(유효 투영 면적) |       | 0.036㎡                                 |
| 전원            |       | HPoE(IEEE802.3bt type4, Class8), 12VDC |
| 소비 전력         | PoE   | Max. 45W, Typical 33.7W                |
|               | 12VDC | Max. 42W, Typical 32W                  |

## 외관

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| 색상           | 화이트                                |
| 재질           | 알루미늄                               |
| RAL 코드       | RAL9003                            |
| 제품 치수        | ø 315x145.9mm(12.40x5.74")         |
| 제품 무게        | 5,200g(11.5lb)                     |
| 호환 컨duit 윗 홀 | 19.1mm(3/4") (M25)                 |
| 호환 갱박스       | Single, Double, 4" Octagon, Square |

Certifications & Standards

|    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| 환경 | IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, NEMA 250 type 4X |
|----|--------------------------------------------------|

DORI (EN62676-4 standard)

|                           |    |                 |
|---------------------------|----|-----------------|
| Detect (25PPM/ 8PPF)      | 광각 | 53.4m(175.2ft)  |
|                           | 협각 | 151.5m(497.1ft) |
| Observe (63PPM/ 19PPF)    | 광각 | 21.4m(70.1ft)   |
|                           | 협각 | 60.6m(198.9ft)  |
| Recognize (125PPM/ 38PPF) | 광각 | 10.7m(35.0ft)   |
|                           | 협각 | 30.3m(99.4ft)   |
| Identify (250PPM/ 76PPF)  | 광각 | 5.3m(17.5ft)    |
|                           | 협각 | 15.2m(49.7ft)   |

# PNM-9085RQZ1

5MP 4채널 IR PTRZ 멀티디렉셔널 카메라



**CAD**

Unit: mm [inch]

