



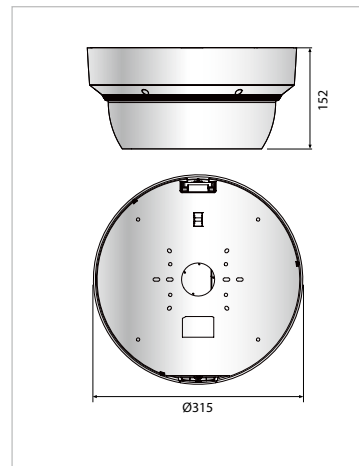
PNM-9080VQ



PNM-9081VQ

외관도

단위: mm



주요사항

	PNM-9081VQ	PNM-9080VQ
영상		
영상소자	1/1.8" 6M CMOS : 각 채널	1/2.8" 2.38M CMOS : 각 채널
총화소	3096(H) x 2094(V) 6M x 4	1945(H) x 1109(V) 2.16M x 4
유도화소	2616(H) x 1976(V) 5M x 4	1945(H) x 1097(V) 2.13M x 4
주사방식	프로그레시브	
최저조도	컬러 : 0.07 Lux (F1.2, 1/30sec) (30IRE) 흑백 : 0.007 Lux (F1.2, 1/30sec) (30IRE)	컬러 : 0.05 Lux (F1.4, 1/30sec) (30IRE) 흑백 : 0.0015 Lux (F1.4, 1/30sec) (30IRE)
S / N 비	50dB	
영상 출력	CVBS : 1.0 Vp-p / 75Ω composite, 720x480(N), 720x576(P), for installation (채널별 CVBS 출력)	
렌즈		
초점거리	3.6~9.4mm (2.6x) 전동 가변초점렌즈	2.8~12mm (4.3x) 전동 가변초점렌즈
최대 구경비	F1.2	1.4 (Wide) ~ 3.6 (Tele)
화각	H : 102.5°, V : 74.2°, D : 135.5° H : 38.7°, V : 29.0°, D : 48.6°	H : 119.5°, V : 62.8°, D : 142.1° H : 27.9°, V : 15.7°, D : 32.0°
최소 지근 거리	0.5m	
포커스 제어	Simple Focus (전동 가변초점) / Manual - 네트워크를 통한 원격제어	
렌즈 타입 / 마운트 타입	DC Auto Iris, P-iris / Board-in type	
팬 / 틸트 / (수동제어)		
팬/틸트/회전 범위	4방향모드 : 팬 +/-30°, 틸트 10° ~ 41°, 회전 +/-90° 센터모드 : 팬 +/-60°, 틸트 10° ~ 41° / 10° ~ 90° (CH2/Center), 회전 +/-90°	
카메라 기능		
카메라 타이틀	Off / On (영/숫자/기호 최대 85자) : 각 채널별 - 최대 5행 - 색상 (화색 / 녹색 / 빨강 / 파랑 / 검정 / 흰색, 투명도, 해상도별 자동크기 조정)	
Day & Night	Auto (ICR), Color, B/W, Externa, Schedule	
역광보정	Off, BLC, HLC(Masking/Dimming), WDR	
Wide Dynamic Range	120dB	150dB
콘트라스트 개선	SSDR Off / On	
노이즈 제거	SSNR Off / On	
영상 흔들림 보정	Off / On (Built-in Gyro sensor)	
안개제거	Auto / Manual / Off	
동작탐지	Off / On (최대 32개 사각형 프라이버시 영역 설정 가능) - 색상 : 화색, 초록색, 빨간색, 파란색, 검정색, 흰색	
프라이버시 기능	Off / On (다각형 8개 영역) - 색상 : 화색 / 녹색 / 빨강 / 파랑 / 검정 / 흰색, 모자이크	
Gain Control	Off / Low / Middle / High / Manual	
화이트밸런스	ATW / AWC / Manual / Indoor / Outdoor (Mercury & Sodium 포함)	
Contrast	level adjustment	
LDC (렌즈왜곡보정)	On/Off (5 levels with Min/Max)	
전자셔터	Minimum / Maximum / Anti flicker (2 ~ 1/12,000sec)	
디지털줌	24x	
Flip / Mirror	상하반전 : On/Off, 좌우반전 : On/Off, 복도뷰 : 90°/270°	
지능형 영상 분석	Tampering, Loitering, Directional Detection, Defocus Detection, Fog Detection, Virtual Line, Enter/Exit, Appear / Disappear, Motion Detection	
알람 입출력	입력 1개 / 출력 1개	
알람 트리거	알람 입력, 움직임 감지, 영상 분석, 네트워크 단절, SD 카드 예러	
이벤트 대응 동작	- FTP와 E-mail을 통해서 파일 전송 및 업로드 - E-mail을 통한 알람 - 알람트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 메모리 - 외부 알람 출력	
픽셀카운터	지원	
네트워크		
이더넷	RJ-45 (10/100/1000BASE-T)	
비디오 압축 방식	H.265/H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) : Main/Baseline/High, Motion JPEG	
해상도	2560 x 1920, 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 320 x 240	1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x450, 720x576, 640x480, 640x360, 320x240
최대 프레임레이트	H.264/H.265 : 최대 30fps 모든 해상도 / Motion JPEG : 최대 30fps	H.264/H.265 : 최대 60fps 모든 해상도 / Motion JPEG : 최대 30fps
스마트압축	수동모드 (영역 5개)	
WiseStream	지원	
화질 제어	H.264/H.265 : 비트레이트 레벨 제어 / MJPEG : 화질 레벨 제어	
비트레이트 제어	H.264/H.265 : CBR/VBR (with WiseStream) / MJPEG : VBR	
동시 전송 능력	멀티 스트리밍 (최대 40개 프로파일)	
IP	IPv4, IPv6	
프로토콜	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SIP	
보안	HTTPS(SSL) 인증 방식, Digest 인증 방식, IP 주소 필터링, 사용자 접속 로그 기록, 802.1X 인증 방식 (EAP-TLS, EAP-LEAP)	
전송 방식	유니캐스트 / 멀티캐스트	
최대 동시접속자	20명 (유니캐스트 모드)	
Edge storage	SD/SDHC/SDXC 4슬롯 (각 채널별) - 저장된 영상/이미지 다운로드 가능, Local PC에 수동 영상 저장 지원	
S/W 응용 인터페이스	ONVIF Profile S, SUNAPI(HTTP API)	
웹페이지 언어	한국어	
웹뷰어	지원 OS: Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11, 10.12 [플러그인 프리 웹뷰어] 지원 브라우저 : Google Chrome 54, MS Edge 38, Mozilla Firefox 49(Windows 64bit only), Apple Safari 9 (Mac OS X only)	* Mac OS X only
통합 관리 소프트웨어	SmartViewer	
동작환경		
동작 온/습도	-40°C ~ +55°C (-40°F ~ +131°F) / 90% RH 이하	
보관 온/습도	-50°C ~ +60°C (-58°F ~ +140°F) / 90% RH 이하	
방진/방수 대응 / 내충격 대응	IP66 / IK10	
전원		
사용전원 / 소비전류	12VDC, PoE (아답터제공)	12VDC, PoE+
소비전력	28.8W(DC12V), 33.6W(PoE)	21.6W(DC12V), 25.5W(PoE+)
외관		
색상 / 재질	Ivory / Metal	
외형치수 (WxH)	(W)315mm x (H)152mm	
무게	4.89kg	



에코마크는

한화테크윈의 친환경제품을 지칭하는 마크로서,
유럽의 환경기준(RoHS)을 만족하는 제품입니다.

경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 한화테크윈(주) 시큐리티 부문

• 영업 TEL 070.7147.8771~8 FAX 031.8018.3715 • 부산영업소 TEL 051.320.9951 • 대구영업소 TEL 053.742.3098 • 광주영업소 TEL 062.941.9559
• 대전영업소 TEL 042.489.9840 • A/S 및 기술문의 TEL 1588.5772 • 홈페이지 Hanuha-security.com

네트워크 무상 A/S 3년 보장

© 2017 한화테크윈 주식회사
저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사, 또는 배포 등을 엄격히 금합니다.
WISeNET, WiseStream, iPOLIS, WiseNet, WiseNet Lite, SSNR은 한화테크윈 주식회사의 상표입니다.
*본 제품은 품질향상을 위해 사전 예고없이 사양이 변경될 수 있습니다.

한화테크윈

M.H-1702

4개의 눈으로 보는 선명한 세상!

WISeNET P

PNM-9081VQ
PNM-9080VQ

4채널 멀티디렉셔널 네트워크 카메라

- H.265, H.264, MJPEG 멀티코덱
- 5메가픽셀 X4개 (PNM-9081VQ), 2메가픽셀 X 4개 (PNM-9080VQ)
- 전동가변초점렌즈(PNM-9081VQ: 3.6~9.4mm(2.6x), PNM-9080VQ: 2.8~12mm (4.3x))
- 슈퍼 와이드 화각 119.5도(PNM-9080VQ), 102.5도(PNM-9081VQ)
- 자이로(Gyro) 센서 적용한 흔들림 보정 기능 지원
- True WDR 150dB(PNM-9080VQ), 120dB(PNM-9081VQ)
- IP66/IK10 규격획득

3대 브랜드 Award 수상



한화테크윈

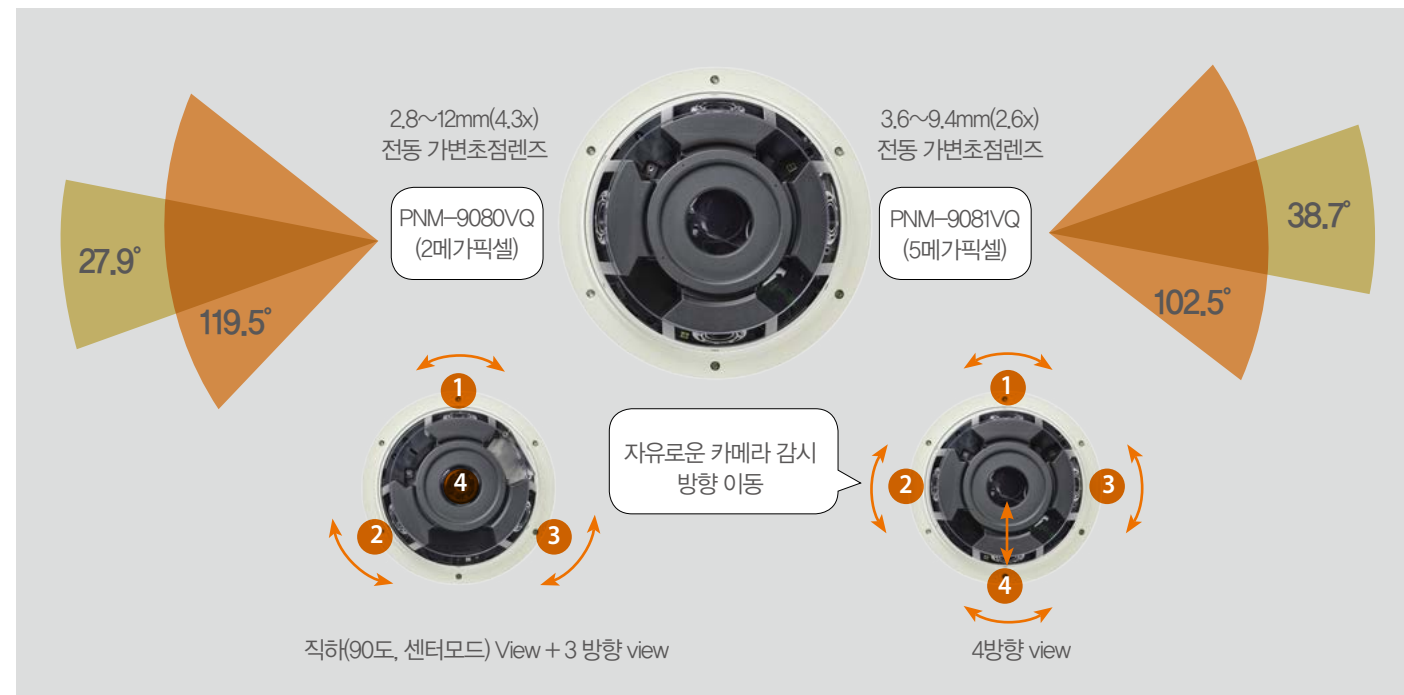
PNM-9081VQ, PNM-9080VQ로 4방향을 단 하나의 카메라로!

PNM-9081VQ/9080VQ 카메라는 4개의 멀티 카메라를 탑재하여 4개의 고해상도 센서들로 얻은 영상을 매끄럽게 구석구석 세밀하게 영상을 제공하여 사용성을 극대화 시켜드립니다. 한 대의 카메라 설치로 4대 카메라의 설치 효과를 누릴수 있습니다.



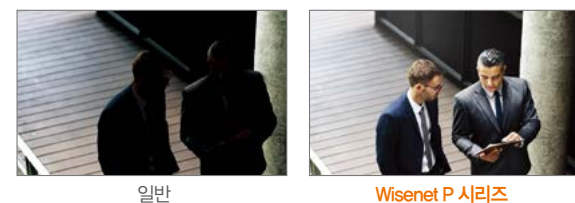
자유로운 감시방향! 카메라 1대로 4대의 효과!

전동 가변초점 렌즈 채용 및 심플 포커스 지원으로 편리한 포커스 제어



역광에서도 깨끗한 영상

강력한 역광에서 4장의 영상 합성하여 선명한 영상 제공 (PNM-9080VQ - 2M@30fps 150dB, PNM-9081VQ - 5M@30fps 120dB)



자이로 센서로 흔들림 없는 보정

자이로 센서(Gyro sensor)를 탑재하여 오류 상황에 대한 정확도가 높아져 오동작 없이 흔들림 발생시 정밀하게 안정적인 영상제공



수퍼와이드 화각으로 빈틈없는 감시!

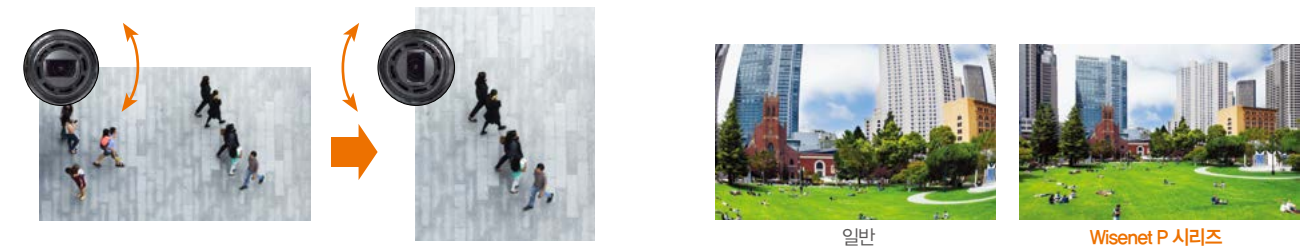
PNM-9081VQ/9080VQ 카메라는 왜곡없이 선명하게 고해상도로 감시지역을 상세하게 확인 할 수 있습니다.



Hallway view 및 렌즈 왜곡 보정(LDC) 똑똑한 감시!

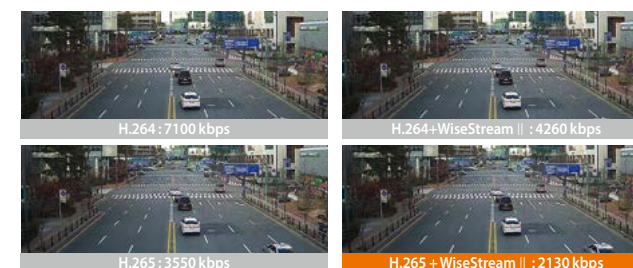
복도뷰 (Hallway view) 기능을 통해 세로로 긴 장소도 효과적으로 모니터링 가능합니다.

렌즈 왜곡 보정 기능 탑재로 일반 CCTV 카메라 촬영 시 경우에 따라 발생하는 영상 왜곡 현상을 보정 하여 보여줍니다.



진화된 고압축 기술로 가벼워진 영상 WiseStream II

효율적인 대역폭 저감! H.265 + Wise Steam II



H.264	5M	7Mbps
H.264 WiseStream II	5M	3.5Mbps
H.265	5M	3.5Mbps
H.265 WiseStream II	5M	1.7Mbps

IP66, IK10 규격 획득!

하우징 일체형 모델인 PNM-9081VQ/9080VQ 는 방진/방수 규격인 IP66 등급을 획득, 습기나 먼지에 관계없이 안전한 영상을 모니터링 할 수 있고, 충격테스트인 IK10등급까지 획득하여 전천후 감시를 제공합니다.

