

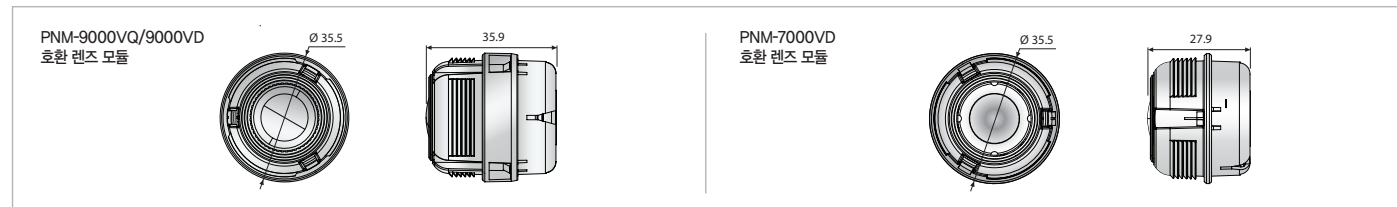
호환 렌즈 모듈 주요사양

				
PNM-9000VQ	SLA-2M3600Q	SLA-2M6000Q	SLA-5M3700Q	SLA-5M7000Q
영상				
활상 소자	1/2.8형 2M CMOS	1/2.8형 2M CMOS	1/1.8형 5M CMOS	1/1.8형 5M CMOS
총 화소수	1945(H) x 1109(V) 2.16M	1945(H) x 1109(V) 2.16M	3096(H) x 2094(V)	3096(H) x 2094(V)
유효 화소수	1945(H) x 1097(V) 2.13M	1945(H) x 1097(V) 2.13M	2616(H) x 1976(V)	2616(H) x 1976(V)
주사 방식	Progressive Scan	Progressive Scan	Progressive Scan	Progressive Scan
최저조도	컬러 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)
S / N 비	50dB	50dB	50dB	50dB
Wide Dynamic Range	150dB	150dB	120dB	120dB
Day & Night	Electrical	Electrical	Electrical	Electrical
렌즈				
초점거리	3.6mm	6mm	3.7mm	7mm
최대 구경비	F2.0	F2.0	F1.6	F1.6
화각	H : 94.8° , V : 49.3° , D : 114.3°	H : 50.4° , V : 28.8° , D : 58.1°	H : 97.5° , V : 71.9° , D : 126.2°	H : 50.7° , V : 37.8° , D : 63.8°
렌즈타입	Fixed focal	Fixed focal	Fixed focal	Fixed focal
마운트타입	M12 Lens module with main unit	M12 Lens module with main unit	M12 Lens module with main unit	M12 Lens module with main unit
펜/틸트/회전				
펜/틸트/회전 범위	-90° ~ +90° / 37° ~ 89° / -180° ~ +180°	-90° ~ +90° / 30° ~ 89° / -180° ~ +180°	-90° ~ +90° / 59° ~ 66° / -180° ~ +180°	-90° ~ +90° / 40° ~ 89° / -180° ~ +180°
외관				
색상 / 재질	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱
외형치수 (WxH)	Ø35.5 x 35.9 mm	Ø35.5 x 35.9 mm	Ø35.5 x 35.9 mm	Ø35.5 x 35.9 mm
무게	30g	30g	35g	35g

			
PNM-9000VD	SLA-5M3700D	SLA-5M4600D	SLA-5M7000D
영상			
활상 소자	1/1.8형 5M CMOS	1/1.8형 5M CMOS	1/1.8형 5M CMOS
총 화소수	2616(H) x 1976(V)	2616(H) x 1976(V)	2616(H) x 1976(V)
최저조도	컬러 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.16Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)
Wide Dynamic Range	120dB	120dB	120dB
Day & Night	Electrical	Electrical	Electrical
렌즈			
초점거리	3.7mm	4.6mm	7mm
최대 구경비	F1.6	F1.6	F1.6
화각	H : 95.8° , V : 70° , D : 123.6°	H : 76.1° , V : 56.8° , D : 96.8°	H : 49.5° , V : 36.9° , D : 62.2°
렌즈타입	Fixed focal	Fixed focal	Fixed focal
펜/틸트/회전			
펜/틸트/회전 범위	-90° ~ +90° / 36° ~ 73° / -180° ~ +180°	-90° ~ +90° / 36° ~ 73° / -180° ~ +180°	-90° ~ +90° / 36° ~ 73° / -180° ~ +180°
외관			
색상 / 재질	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱
외형치수 (WxH)	Ø35.5 x 35.9 mm	Ø35.5 x 35.9 mm	Ø35.5 x 35.9 mm
무게	35g	35g	35g

		
PNM-7000VD	SLA-2M2400D	SLA-2M6000D
영상		
활상 소자	1/2.8형 2M CMOS	1/2.8형 2M CMOS
총 화소수	1945(H) x 1109(V) 2.16M	1945(H) x 1109(V) 2.16M
유효 화소수	1945(H) x 1097(V) 2.13M	1945(H) x 1097(V) 2.13M
주사 방식	Progressive Scan	Progressive Scan
최저조도	컬러 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE)	컬러 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE) 흑백 : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec, 30IRE)
S / N 비	50dB	50dB
Wide Dynamic Range	150dB	150dB
Day & Night	Electrical	Electrical
렌즈		
초점거리	2.4mm	6mm
최대 구경비	F2.0	F2.0
화각	H : 135.4° , V : 71.2° , D : 161.6°	H : 50.4° , V : 28.8° , D : 58.1°
렌즈타입	Fixed focal	Fixed focal
외관		
색상 / 재질	검정 / 플라스틱	검정 / 플라스틱
외형치수 (WxH)	Ø35.5 x 27.9 mm	Ø35.5 x 27.9 mm
무게	27g	27g

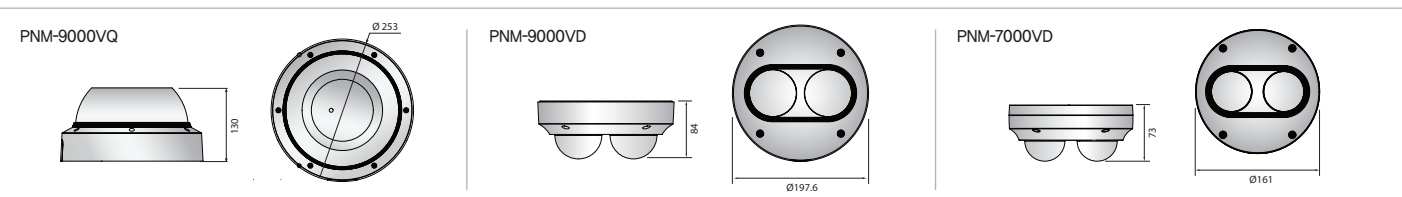
외관도



주요사양

	PNM-9000VQ	PNM-9000VD	PNM-7000VD
영상			
영상 출력	CVBS : 1.0 Vp-p / 75Ω composite, 720x480(N, 720x576(P), 실시간)		
지원 렌즈 해상도	5메가/2메가 X 4	5메가 X 2	2메가 X 2
카메라 기능			
카메라 타이틀	Off / On (영/숫자/기호 최대 65자) : 각 채널별 ~ 최대 5행, 색상 (화색 / 녹색 / 빨강 / 파랑 / 흰색, 투명도, 해상도별 자동크기 조정)		
Day & Night	Auto (Electrical) / Color / B/W / Schedule		Auto (Electrical) / Color / B/W / Schedule
역광보정	Off / BLC / HLC(Masking/Dimming) / WDR / SSOR		
노이즈 제거	SSNR(S 120+3D Noise Filter) (Off / On)		
영상 흔들림 보정	Off / On		
언제보정	Auto / Manual / Off		
동작탐지	Off / On (최대 8개의 사각형 동작 탐지 영역 설정 가능), 핸드오버		
프라이버시 기능	Off / On (최대 32개의 사각형 프라이버시 영역 설정 가능) ~ 색상 : 화색/녹색/빨강/파랑/흰색 ~ 모자이크		
Gain Control	Off / Low / Middle / High		
화이트밸런스	ATW / AWC / Manual / Indoor / Outdoor (Mercury & Sodium 포함)		
컨트라스트	레벨 조정		
왜곡보정	On/Off (5 levels with Min/Max)		
전자셔터	Minimum / Maximum / Anti flicker (2 ~ 1/12,000sec)		
Digital PTZ	24X		
Flip / Mirror	상리반전 : On/Off, 좌우반전 : On/Off, 복도뷰 : 90° / 270°		
기능형 영상분석	탐비컬(화면 전환), 배회, 이동방향 감지, 안개 감지, 가상선, 출입 감지, 발생/소멸 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 초점흐림 감지		
알람 트리거	움직임 감지, 영상 분석, 네트워크 단절		
이벤트 대응 동작	FTP와 E-Mail을 통해서 파일 전송 및 업로드, E-Mail을 통한 알림, 알람트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 메모리에 녹화		
필셀 오디오	지원		
네트워크			
이더넷	RJ-45 (10/100/1000 BASE-T)		
비디오 압축 방식	H.265/H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) : Main/Baseline/High , Motion JPEG [5MP] 2560x1920, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x480, 720x576, 720x480, 640x480, 320x240 [2MP]1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x480, 720x576, 720x480, 640x480, 320x240	2560x1920, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x480, 720x576, 720x480, 640x480, 320x240	1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x480, 720x576, 720x480, 640x480, 320x240
최대 프레임레이트	H.265/H.264 : Max. 60fps at all resolutions / Motion JPEG : Max. 30fps		
스마트 압축	수동모드(영역5개)		
WiseStream II	지원		
화질 제어	H.264/H.265 : 비트레이트 레벨 제어 / MJPEG : 비트레이트 레벨 제어		
비트레이트 제어	H.264/H.265 : CBR 또는 VBR / Motion JPEG : VBR		
동시 전송 능력	멀티 스트리밍 (10개 프로파일)		
IP	IPv4, IPv6		
프로토콜	TCP/IP, UDP/IP, RTP/UDP, RTP(TCP), RTCP/RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP-v1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP/UDP, RTP(TCP), RTCP/RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP-v1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour	TCP/IP, UDP/IP, RTP/UDP, RTP(TCP), RTCP/RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP-v1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour
보안	HTTP(S)S 인증 방식, 디펜드 인증 방식, P-주소 필터링, 사용자 접속 로그 기록, 802.1X 인증 방식 (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
전송 방식	유니캐스트 / 멀티캐스트		
최대 동시접속자	20명 (유니캐스트 모드)		
메모리슬롯	SD/SDHC/SDXC 4슬롯 (각 채널별) ~ 저장된 영상/이미지 다운로드 가능, Local PC에 자동 저장 지원	SD/SDHC/SDXC 2슬롯 (각 채널별) ~ 저장된 영상/이미지 다운로드 가능, Local PC에 자동 저장 지원	
SW 응용 인터페이스	ONVIF Profile S, SUNAPI (HTTP API)		
필터링	화질 제어		
필터링	지원 OS : Windows 7, 8, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 플러그인 프리 필터링 지원 브라우저 : Google Chrome 54, MS Edge 38, Mozilla Firefox 49 (Windows 64bit only), Apple Safari 9 (Mac OS X only)	지원 OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 연장 브라우저 : Google Chrome 63, MS Edge 41, 지원 브라우저 : MS Explorer, MS Edge, Mozilla Firefox(Windows 64bit only), Apple Safari 11 (Mac OS X only)	지원 OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11, 10.12 플러그인 프리 필터링 지원 브라우저 : Google Chrome 63, MS Edge 41, Mozilla Firefox 57 (Windows 64bit only), Apple Safari 11 (Mac OS X only) 플러그인 필터링 지원 브라우저 : MS Explorer 11, Apple Safari 11 *Mac OS X only
통합 관리 소프트웨어	SmartViewer, SSM		
동작환경			
작동 온/습도	-40°C ~ +55°C / 90% RH 이하		
보관 온/습도	-50°C ~ +60°C / 90% RH 이하		
방진/방수 대응	IP66		
충격 대응	IK10		
전원			
사용전력 / 소비전력	Ps=4(WEEE902.3a) 25.3W(PoE+)	최대 12.95W (PoE)	
외관			
색상 / 재질	아이보리 / 메탈	화이트 / 알루미늄	아이보리 / 메탈
외형치수 (WxH)	Ø253 x 130 mm	Ø197.6 x 84mm	Ø160 x 73mm
무게	3.0Kg	1250g	840g
옵션 렌즈			
SLA-2M3600Q	1/2.8형 2MP, 3.6mm, H : 94.8° , V : 49.3° / D : 114.3°	-	-
SLA-2M6000Q	1/2.8형 2MP, 6.0mm, H : 50.4° / V : 28.8° / D : 58.1°	-	-
SLA-5M3700Q	1/1.8형 5MP, 3.7mm, H : 97.5° / V : 71.9° / D : 126.2°	-	-
SLA-5M7000Q	1/1.8형 5MP, 7.0mm, H : 50.7° / V : 37.8° / D : 63.8°	-	-
SLA-5M3700D	-	1/1.8형 5MP, 3.7mm, H : 95.8° , V : 70° , D : 123.6°	-
SLA-5M4600D	-	1/1.8형 5MP, 4.6mm, H : 76.1° , V : 56.8° , D : 96.8°	-
SLA-5M7000D	-	1/1.8형 5MP, 7mm, H : 49.5° , V : 36.9° , D : 62.2°	-
SLA-2M2400D	-	-	1/2.8형 2MP, 2.4mm, H : 135.4° , V : 71.2° , D : 161.6°
SLA-2M6000D	-	-	1/2.8형 2MP, 6.0mm, H : 50.4° , V : 28.8° , D : 58.1°

외관도



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

한화테크윈(주) 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6

• 본사 영업 TEL 070.7147.8771~8 FAX 031.8018.3715 • 부산영업소 TEL 051.796.3216 • 대구영업소 TEL 053.742.3098 • 광주영업소 TEL 062.941.9559 • 대전영업소 TEL 042.489.9840
• A/S 및 기술문의 TEL 1588.5772 • 홈페이지 www.hanwha-security.com

카카오로 친구찾기에서
한화테크윈 CCTV를
찾아주세요!

네트워크 제품
무상 A/S 3년 보장

© 2019 한화테크윈 주식회사
저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사, 또는 배포 등을 금합니다.
WISENET : WiseStream, IPOLIS, WiseNet Lite는 한화테크윈 주식회사의 상표입니다.
*본 제품은 품질향상을 위해 사전 예고없이 사양이 변경될 수 있습니다.

한화테크윈

자유로운 감시 방향

멀티로 보는 선명한 세상!



PNM-9000VQ

PNM-9000VD

PNM-7000VD

4채널/2채널 렌즈 모듈 교체형

네트워크 멀티디렉셔널 카메라

- 원하는 방향, 화각에 맞게 렌즈 모듈 교체 가능
- 5메가픽셀 해상도 (PNM-9000VD) / 2메가픽셀 해상도 (PNM-7000VD)
- 복도 뷰 기능 (90° / 270°회전)
- H.265, WiseStream II 지원
- IP66 방진/방수, IK10 충격 대응 인증 획득
- 렌즈 모듈 선택 가능 (별매)



한화테크윈은 고객만족을 위해
CCTV 설계 지원 및 현장 시연을 해 드리고 있습니다.

한화테크윈

멀티로 보는 선명한 세상!

PNM-9000VQ
PNM-9000VD
PNM-7000VD

4개의 눈으로 보는 선명한 세상!

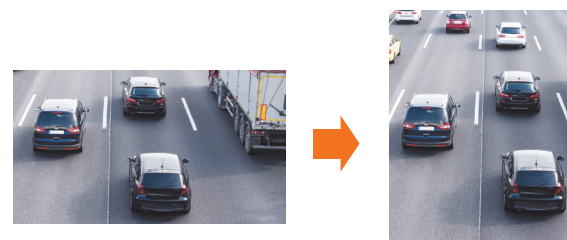
4채널 렌즈 모듈 교체형
멀티디렉셔널 카메라

2개의 눈으로 보는 선명한 세상!

2채널 렌즈 모듈 교체형
멀티디렉셔널 카메라

Hallway view 및 렌즈 왜곡 보정(LDC) 똑똑한 감시!

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

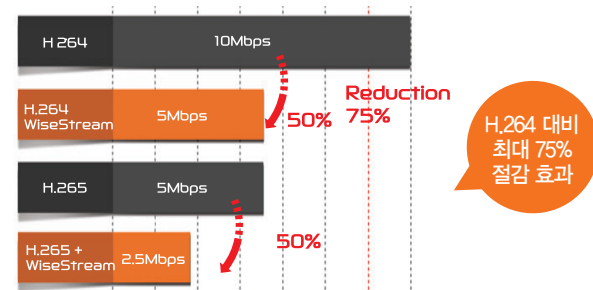
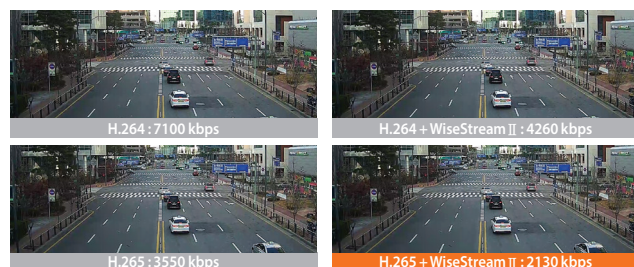


렌즈 왜곡 보정 기능 탑재로 일반 CCTV 카메라 촬영 시 경우에 따라 발생하는 영상 왜곡을 보정하여 보여줍니다.



진화된 고압축 기술로 가벼워진 영상 WiseStream II

효율적인 대역폭 저감! H.265 + Wise Stream II 적용으로 최대 99% 감소됩니다.



IP66, IK10 규격 획득!

하우징 일체형 모델인 PNM-9000VQ/9000VD/7000VD는 방진/방수 규격인 IP66 등급을 획득, 습기나 먼지에 관계없이 안전한 영상을 모니터링 할 수 있고, 충격테스트인 IK10등급까지 획득하여 전천후 감시를 제공합니다.



방진/방수 대응



충격 대응

PNM-9000VQ

렌즈교체형 4채널 네트워크 멀티디렉셔널 카메라로 4개의 렌즈별 원하는 카메라 방향 조정 및 설치 환경에 맞는 렌즈 교체로 단 1대 카메라 설치로 비용 절감해 드립니다. 도시방범, 외부 교차로, 매장, 아케이드, 인텔리전스 빌딩에 적합한 제품입니다.



4대 카메라 대체 효과



PNM-9000VQ



2메가, 5메가 렌즈 선택가능
* 교체형 렌즈 발매

4개 렌즈 자유롭게 2메가/5메가 렌즈 모듈 선택 가능!

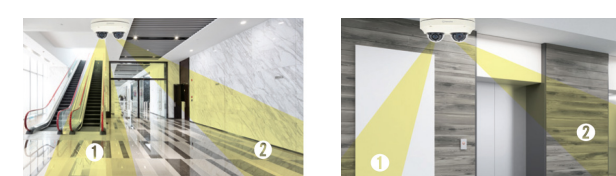


좀 더 넓은 공간을 나타낼수 있게 사각없는 자유로운 카메라 감시 가능!

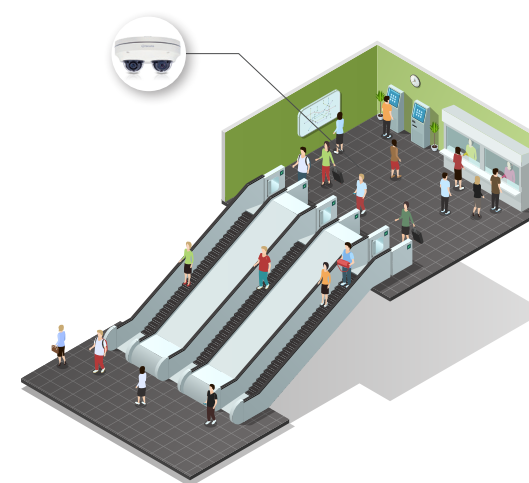


PNM-9000VD/7000VD

렌즈교체형 2채널 네트워크 멀티디렉셔널 카메라로 2개의 렌즈별 원하는 카메라 방향 조정 및 설치 환경에 맞는 렌즈 교체로 단 1대 카메라 설치로 비용 절감해 드립니다. 복합매장, 에스컬레이터, 엘리베이터 홀 등에 적합합니다.



경제적이고 편리한 설치
1대의 카메라로 두 방향을 효과적으로 모니터링 할 수 있습니다.



렌즈 모듈 선택 가능!



2메가, 렌즈 선택가능
* 교체형 렌즈 발매



5메가, 렌즈 선택가능
* 교체형 렌즈 발매