

네트워크

PNM-9031RV

15MP 192° 파노라믹 스티칭 카메라

Key Features

- 최대 15메가픽셀 192° 파노라마 스티칭 이미지
- 1/2.8형 5메가픽셀 CMOS x 4
- 수평화각(H) : 195.6° / 4.3mm 고정 초점 렌즈
- IR 가시거리 : 20m(WiseIR)
- WDR 120dB, Day & Night (ICR)
- 지능형 영상분석 : 디포커스 감지, 움직임 감지, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지
- H.265, H.264, MJPEG 코덱 지원

- H.265, H.264 : 최대 20fps
- MJPEG : 최대 15fps

- microSD 메모리 카드 2개 슬롯 지원
- IP66, IK10, NEMA4X
- TPM 2.0 (FIPS 140-2 level 2)

디자인 및 제품 사양은 별도 공지 없이 변경될 수 있으며, 최종 제품 정보 및 사양은 한화비전 웹사이트 HanwhaVision.com에서 확인하실 수 있습니다.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

PNM-9031RV

15MP 192° 파노라믹 스티칭 카메라



Specifications

영상

촬상 소자	크기	1/2.8"
	종류	CMOS
해상도		6720x2240, 5952x1984, 4992x1664, 3840x1280, 3072x1024, 1920x640, 1152x384
최대 프레임레이트	H.265/H.264	20fps/20fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	15fps
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.1
	흑백(1/30초, 30IRE)	0.01
영상 출력		USB: Micro USB Type B

렌즈

초점거리 (mm)		4.3
최대 구경비 (F number)	광각	1.6
화각	수평	195.3°~197.0°
	수직	63.6°
최소 지근 거리		5m(16.4ft)
포커스 제어		고정

팬 / 틸트 / 회전

팬 / 틸트 / 회전 범위	팬	0°~360°
	틸트	0°~60°

카메라 기능

Day & Night		자동(ICR)
역광보정		BLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)		120
노이즈 제거		SSNR V
움직임 감지	수량	8개
	형태	8점의 다각형 지원
프라이버시 기능	수량	6개
	형태	직사각형 지원
	색상 / 옵션	회색, 초록, 빨강, 파랑, 검정, 흰색

디자인 및 제품 사양은 별도 공지 없이 변경될 수 있으며, 최종 제품 정보 및 사양은 한화비전 웹사이트 HanwhaVision.com에서 확인하실 수 있습니다.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

카메라 기능

Gain Control		낮음, 중간, 높음
화이트발란스		ATW, AWC, 수동, 실내, 실외
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지
	속도 범위	1/5~1/12,000초
영상 회전		상하반전, 좌우반전
알람 입출력	입/출력	구성 가능한 I/O 포트 2개
알람 트리거		지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력, 타임 스케쥴, MQTT 구독
알람 트리거 발생시 이벤트		파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP, 알림: 이메일, 녹화: 트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 또는 NAS에 녹화,알람 출력
오디오 입력		선택가능(마이크 입력/라인 입력)
오디오 출력		라인 출력
조명 종류		IR LED
조명 가시거리	IR	WiseIR 20m(65.62ft) 4 individual zones with Automatic and Manual level adjustment
IR 파장		850nm

지능형 분석

분석 이벤트	일반	디포커스 감지, 움직임 감지, 템퍼링, 오디오 감지, 가상영역(침입, 들어감/나감), 가상영역(나타남/사라짐), 가상선(지나감, 방향)
비즈니스 인텔리전스	일반	히트맵

네트워크

이더넷		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
비디오 압축		H.265: Main, H.264: Main/High,MJPEG
오디오 압축		G.711 u-law /G.726 선택 가능,G.726(ADPCM) 8KHz,G.711 8KHz, G.726: 16Kbps,24Kbps,32Kbps,40Kbps, AAC-LC: 48Kbps at 16KHz
스마트 압축		수동, WiseStream II
비트레이트 제어		H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR
스트리밍	유니캐스트	최대 15명
	멀티캐스트	지원
	멀티 스트리밍	최대 3개 프로파일
프로토콜		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMPv1/v2/v3, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, PIM-SM
응용 인터페이스	ONVIF	S, G, T
	기타	SUNAPI(HTTP API)

보안

사용자 인증	Digest authentication
네트워크 인증	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP)
암호통신	HTTPS

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

보안

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	TPM(Trusted platform module), SDcard 암호화
보안 인증	TPM 2.0 with FIPS 140-2 level2

일반

메모리	RAM	8GB
	Flash	4GB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 256GB 2슬롯(합계 512GB)

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	-40°C~+55°C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
	기타	기동온도 -30°C 이상
보관 조건	온도	-50°C~+60°C
	습도	0~90% RH(non-condensing)
전원		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12VDC
소비 전력	PoE	Max. 23.5W, typical 18W
	12VDC	Max. 20.5W, typical 16W

외관

색상	화이트
재질	알루미늄
RAL 코드	RAL9003
제품 치수	ø253x170mm(9.96x6.69")
제품 무게	2,900g(6.39lb)
호환 컨두잇 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

디자인 및 제품 사양은 별도 공지 없이 변경될 수 있으며, 최종 제품 정보 및 사양은 한화비전 웹사이트 HanwhaVision.com에서 확인하실 수 있습니다.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

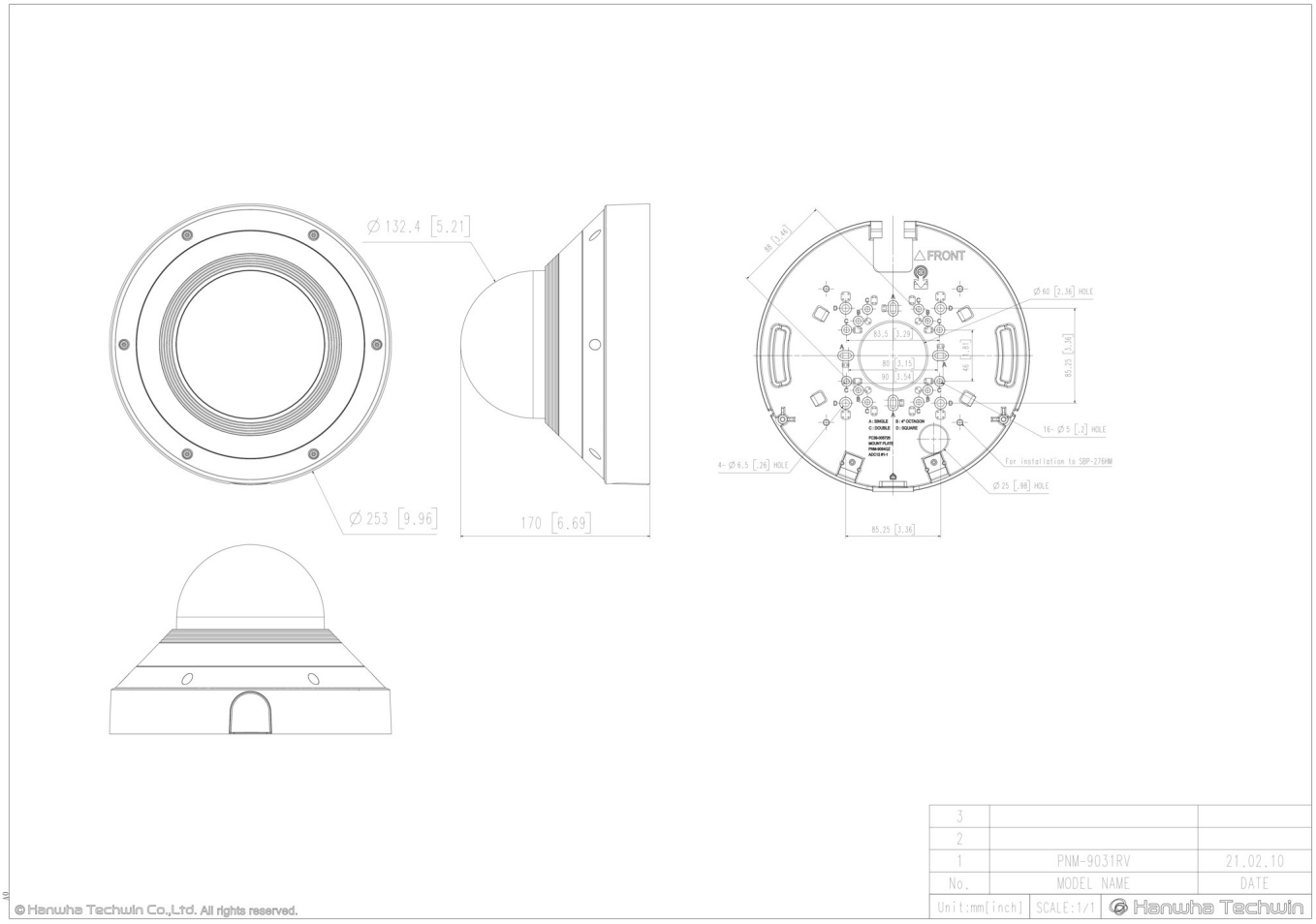
PNM-9031RV

15MP 192° 파노라믹 스티칭 카메라



CAD

Unit: mm [inch]



디자인 및 제품 사양은 별도 공지 없이 변경될 수 있으며, 최종 제품 정보 및 사양은 한화비전 웹사이트 HanwhaVision.com에서 확인하실 수 있습니다.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.