네트워크 Dome

QND-C8013R

5MP AI IR Dome 카메라

Key Features

- 5MP 이미지 해상도
- 3mm Focal Length
- 30fps Max. Framerate
- 30m IR 가시거리

- 최대 5MP 해상도
- 컬러: 0.05Lux(F1.6, 1/30sec), 흑백: 0.005Lux(F1.6, 1/30초, 30IRE)
- Maximum 30fps@5MP (H.265/H.264)
- 렌즈 화각 : H: 100˚/ V: 73˚/ D: 129˚
- IR 가시거리 25m
- Day & Night (ICR), WDR (120dB), WiseNR II (AI엔진사용)
- H.265, H.264, MJPEG, WiseStream III (AI엔진사용)
- Dynamic Privacy Masking (사람/차량)
- AI엔진 (NPU) 기반 분석
  - 객체 감지 (사람/차량 - 자동차, 트럭, 버스, 자전거, 오토바이)
  - 색상 속성, Bestshot
  - 움직임 감지, 가상 선(출입감지/방향감지),가상 영역(배회/침입/입장/퇴장)
- 하드코팅 dome bubble
- PoE: Max 8.1W

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.

QND-C8013R

5MP AI IR Dome 카메라

Specifications

영상

촬상 소자	크기	1/2.8"
	종류	CMOS
해상도		2592x1944, 2560x1440, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
최대 프레임레이트	H.265/H.264	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps(@5MP Max. 5fps)
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.05
	흑백(1/30초, 30IRE)	0.005
영상 출력		USB: Micro USB Type B

렌즈

초점거리 (mm)		3.0
최대 구경비 (F number)	광각	1.6
화각	수평	100°
	수직	73°
	대각	129°
최소 지근 거리		0.5m(1.64ft)
포커스 제어		고정
렌즈 타입		Fixed iris
마운트 타입		M12

팬 / 틸트 / 회전

팬 / 틸트 / 회전 범위	팬	0°~355°
	틸트	0°~75°
	회전	0°~355°

카메라 기능

Day & Night	자동(ICR)
역광보정	BLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)	120
노이즈 제거	WiseNR II (AI엔진 기반), SSNRV

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

움직임 감지	수량	8개
	형태	8점의 다각형 지원
프라이버시 기능	수량	32개
	형태	4점의 사각형 지원
	색상 / 옵션	회색, 초록, 빨강, 파랑, 검정, 흰색
	다이나믹 프라이버시 기능: 색상 / 옵션	모자이크
Gain Control		낮음, 중간, 높음
화이트발란스		ATW, AWC, 수동, 실내, 실외
LDC (렌즈왜곡보정)		지원
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지, 사용자 선호 셔터 제어(AI엔진 기반)
	속도 범위	1/5~1/25,000초
영상 회전		상하반전, 좌우반전, 복도뷰(90°/270°)
알람 입출력	입/출력	입력 1개, 출력 1개
	기타	별도 케이블을 통한 알람 입출력 지원
알람 트리거		지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력, MQTT 구독
알람 트리거 발생시 이벤트		파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP/SFTP, 알림: 이메일, 녹화: 트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 또는 NAS에 녹화,알람 출력, 핸드오버: PTZ 프리셋,HTTP/HTTPS/TCP를 통한 메시지 전송,음원 재생, MQTT: 발행
오디오 입력		내장형 마이크
조명 종류		IR LED
조명 가시거리	IR	25m(82.02ft)
IR 파장		850nm

지능형 분석

분류 가능한 객체		사람, 차량
Attributes	사람	상/하의 색상
	차량	타입(car, bus, truck, motorcycle, bicycle), 색상
썸네일		BestShot
분석 이벤트	AI엔진 기반	객체 감지, 가상선(지나감/방향), 가상영역(배회/침입/들어감/나감), 움직임 감지
	일반	디포커스 감지, 템퍼링, 가상영역(나타남/사라짐)
비즈니스 인텔리전스	AI엔진 기반	피플 카운팅, 대기열관리, 히트맵, 차량 카운팅

네트워크

이더넷	RJ-45(10/100BASE-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 Ⅲ

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

네트워크

비트레이트 제어		H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR
스트리밍	유니캐스트	최대 20명
	멀티캐스트	지원
	멀티 스트리밍	최대 5개 프로파일
프로토콜		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMPv2, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT
응용 인터페이스	ONVIF	S, G, T, M
	기타	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform
클라우드 직접 연결		지원

보안

OS / 펌웨어 보호	펌웨어 암호화, 시큐어 부트, 펌웨어 전자서명
사용자 인증	Digest authentication, 무차별 대입공격 방지
네트워크 인증	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
암호통신	HTTPS, WSS(WebSocket Secure), SRTP
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	2GB
	Flash	1GB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 256GB 1슬롯
Edge Storage(OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 1TB 1슬롯 *Hanwha Vision branded microSD cards have been certified and recommended for OnCloud edge recording.

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	-10˚C~+45˚C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
보관 조건	온도	-30˚C~+60˚C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
전원		PoE(IEEE802.3af, Class3)
소비 전력	PoE	Max. 8.1W, typical 4.0W

외관

색상	화이트
재질	플라스틱, 하드코팅 돔
RAL 코드	RAL9003

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.

외관

제품 치수	ø110x90mm(ø4.33x3.54")
제품 무게	317g(0.70 lb
호환 갱박스	별도 플레이트를 통한 호환성 지원

Certifications & Standards

EMC	FCC 47 CFR 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835
안전	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1, IEC 62471
환경	IEC/EN 63000

DORI (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	광각	43.5m(142.71ft)
Observe (63PPM/ 19PPF)	광각	17.5m(57.09ft)
Recognize (125PPM/ 38PPF)	광각	8.7m(28.54ft)
Identify (250PPM/ 76PPF)	광각	4.3m(14.27ft)

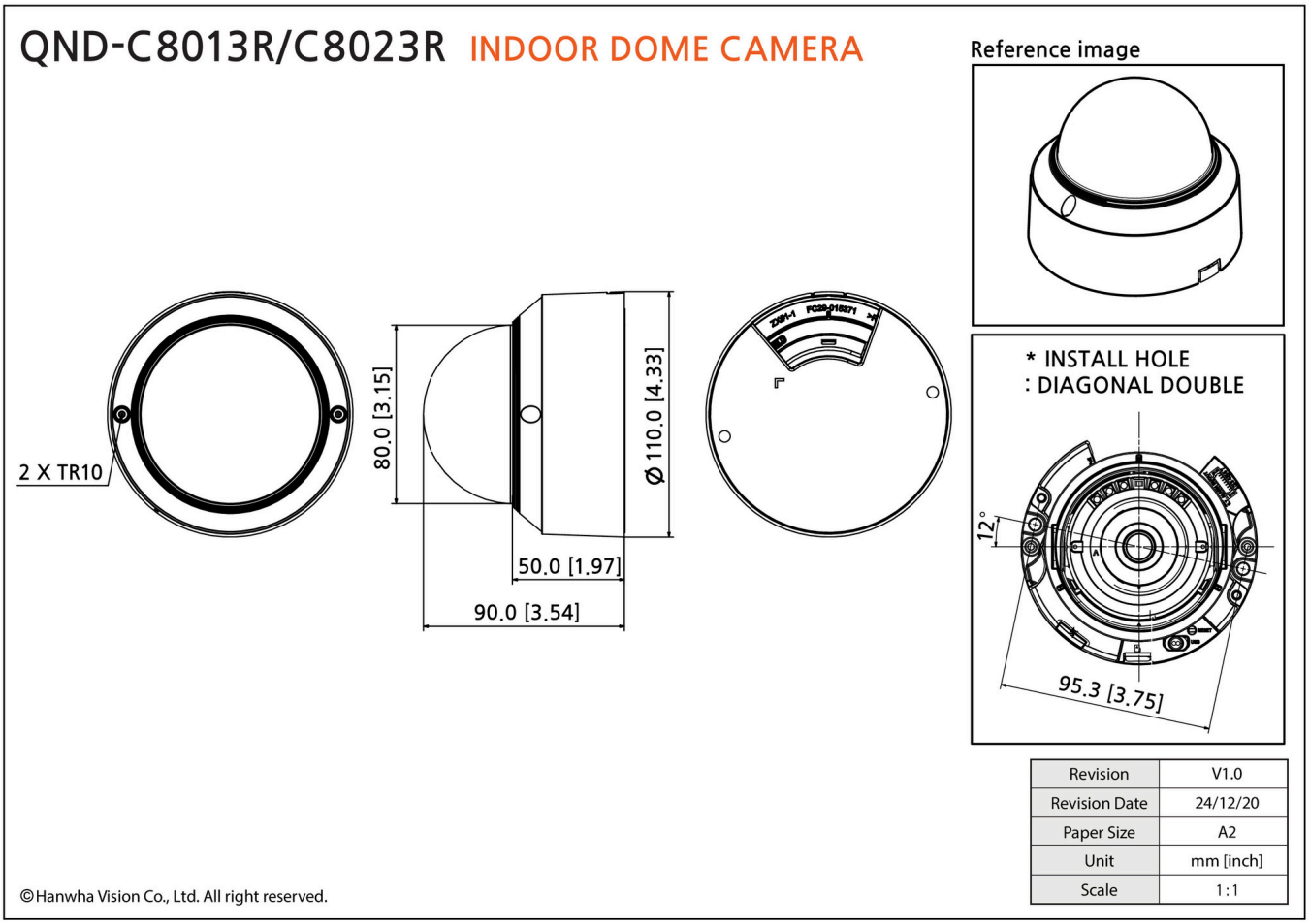
© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

QND-C8013R

5MP AI IR Dome 카메라

CAD

Unit: mm [inch]



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

호환 제품

SPP-C7200

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