한화비전

네트워크 PTZ

XNP-C9310RG

AI Focus 4K 31배 IR PTZ 카메라

Key Features

- 6.91 ~ 214.7mm(31배) 줌 렌즈, 퀵 줌 지원
- IR 가시 거리 250m
- 컬러: 0.06Lux(F1.36, 1/30초), 흑백: 0Lux(IR LED on)
- Day & Night(ICR), WDR(120dB), WiseNR II (AI엔진 기반), 프리퍼 셔터
- H.265, H.264, MJPEG codec, WiseStream II, WiseStream III (AI엔진 기반)
- 공공기관용 IP카메라 보안 성능품질 TTA Verified Ver.1 인증
- ONVIF Profile S/G/T/M, SUNAPI(HTTP API), Wisenet 오픈 플랫폼
- TPM 2.0 FIPS 140-2 level2 보안 인증
- 흔들림 보정 (DIS) 기능
- IP66/IP67, IK10, NEMA4X

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.

XNP-C9310RG

AI Focus 4K 31배 IR PTZ 카메라

Specifications

영상

촬상 소자	크기	1/1.8"
	종류	CMOS
해상도		3840x2160, 2592x1944, 2592x1464, 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(@8MP Max. 5fps)
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.06
	흑백(1/30초, 30IRE)	0.006

렌즈

초점거리 (mm)		6.91 ~ 214.7
줌 배율	광학	31x
	디지털	32x
최대 구경비 (F number)	광각	1.36
	협각	4.6
화각	수평	60.6°~2.59°
	수직	35.1°~1.45°
	대각	68.8°~2.97°
최소 지근 거리		3m
포커스 제어		Oneshot AF, 포커스 저장, 포커스 스캔, 와이즈 자동 포커스
렌즈 타입		P iris(IR corrected)

팬 / 틸트 / 회전

팬 / 틸트 / 회전 범위	팬	360° Endless
	틸트	90°~-20°
팬 속도	프리셋	최대 550°/초
	수동	0.024°/초~200°/초
틸트 속도	프리셋	최대 550°/초
	수동	0.024°/초~200°/초
시퀀스		프리셋(300개), 스윙, 그룹(6개), 추적, 투어, 오토런, 스케쥴
프리셋 정확도		±0.05°

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

카메라 기능

방향 표시기		지원
Day & Night		자동(ICR)
역광보정		BLC, HLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)		120
노이즈 제거		WiseNR II (AI엔진 기반), SSNRV
디지털 영상 흔들림 보정		지원(자이로 센서 내장)
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		사용 안함, 최대 게인, 수동
화이트발란스		ATW, NarrowATW, AWC, 수동, 실내, 실외, Mercury, Sodium
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지, 사용자 선호 셔터 제어(AI엔진 기반)
	속도 범위	2~1/12,000초
영상 회전		상하&좌우반전
알람 입출력	기타	I/O box 연결시 알람 입출력 지원
알람 트리거		지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력, 타임 스케쥴, MQTT 구독
알람 트리거 발생시 이벤트		파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP/SFTP, 파일 전송 및 업로드(영상): FTP/SFTP, 알림: 이메일, 녹화: 트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 또는 NAS에 녹화,알람 출력, 핸드오버: PTZ 프리셋,HTTP/HTTPS/TCP를 통한 메시지 전송, MQTT: 발행
조명 종류		IR LED
조명 가시거리	IR	Wise IR 250m
IR 파장		850nm
물기 제거		지원(Spin Dry, 렌즈 히터)
자동 추적		지원, 객체 자동추적(사람/차량), 타겟 고정 자동추적

지능형 분석

분류 가능한 객체		사람, 얼굴, 차량, 번호판
Attributes	차량	타입(car, bus, truck, motorcycle, bicycle)
썸네일		DetectionShot
분석 이벤트	AI엔진 기반	객체 감지, 가상선(지나감/방향), 가상영역(배회/침입/들어감/나감), 움직임 감지
	일반	템퍼링, 안개 감지, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지, 가상영역(나타남/사라짐)

네트워크

이더넷	Metal shielded RJ-45(10/100BASE-T)
비디오 압축	H.265: Main, H.264: Main/Baseline/High,MJPEG

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

네트워크

스마트 압축		수동, WiseStream Ⅲ
비트레이트 제어		H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR
스트리밍	유니캐스트	최대 20명
	멀티캐스트	지원
	멀티 스트리밍	최대 10개 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, NTCIP 1205
응용 인터페이스	ONVIF	S, G, T, M
	기타	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform

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	TPM(Trusted platform module), HTPM(Hanwha Trusted Platform Module), SDcard 암호화
보안 인증	TPM 2.0 with FIPS 140-2 level2, IP카메라 보안 성능품질 TTA Verified 인증

일반

메모리	RAM	4GB
	Flash	512MB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 512GB 2슬롯(합계 1TB)

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	-50˚C~+55˚C
	습도	0~100% RH(condensing)
	기타	+74˚C(최대) NEMA-TS 2(2.2.7) 기반, 기동온도 -30˚C 이상, AIR vent를 통한 습도 제어
보관 조건	온도	-50˚C~+60˚C
	습도	0~90% RH(non-condensing)
전원		HPoE(IEEE802.3bt type4, Class8)
소비 전력	PoE	Max. 62W, typical 23W

외관

색상	화이트, 블랙
재질	알루미늄, 플라스틱(Polycarbonate), 하드코팅 돔
RAL 코드	RAL9003, RAL9005

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	ø188x264.9mm
제품 무게	4,400g

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, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 type 4X

DORI (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	광각	131.4m
	협각	3397.3m
Observe (63PPM/ 19PPF)	광각	52.6m
	협각	1358.9m
Recognize (125PPM/ 38PPF)	광각	26.3m
	협각	679.5m
Identify (250PPM/ 76PPF)	광각	13.1m
	협각	339.7m

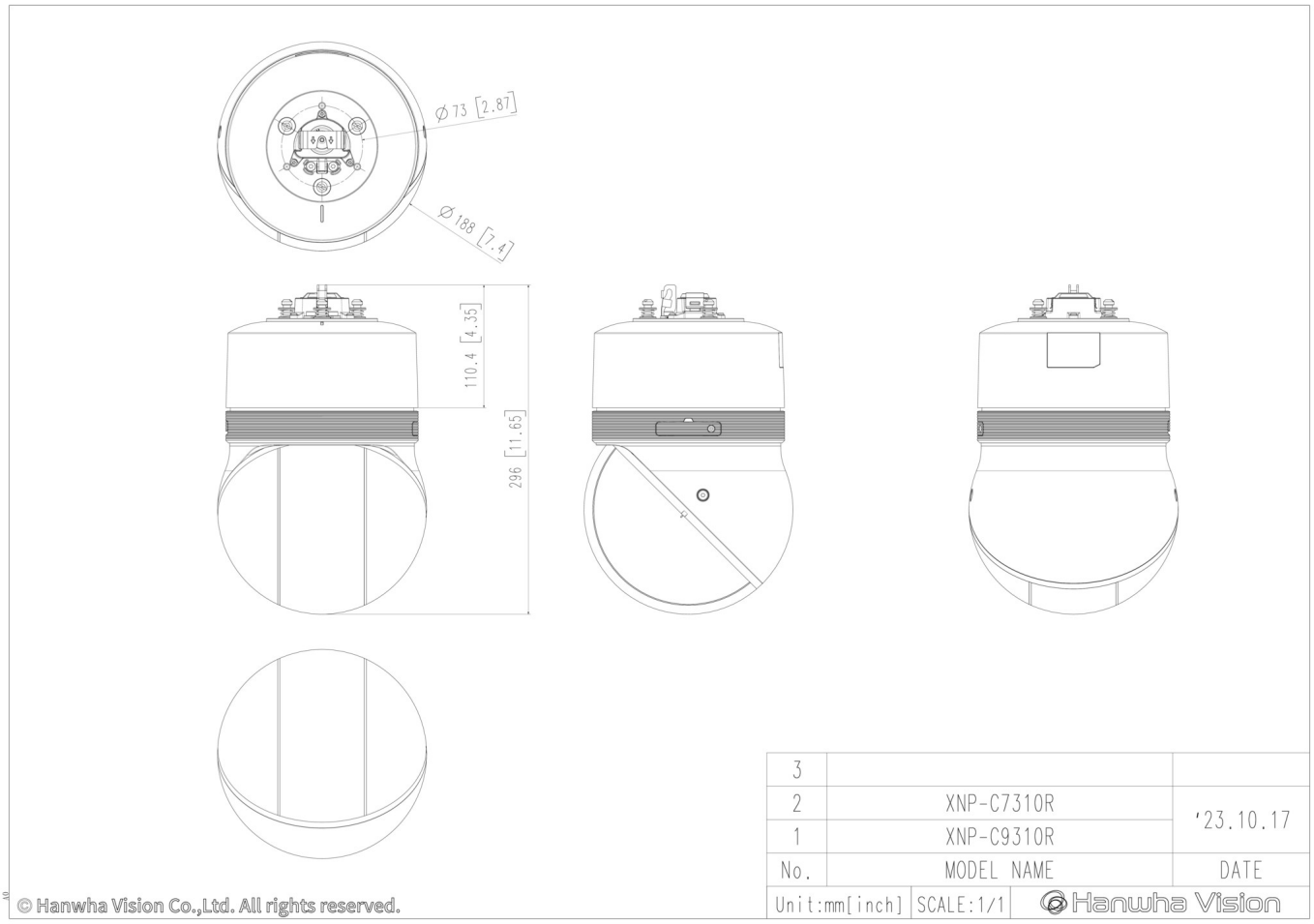
© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

XNP-C9310RG

AI Focus 4K 31배 IR PTZ 카메라

CAD

Unit: mm [inch]



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