한화비전



네트워크 Bullet

TNO-A26081

6K AI Bullet 초고해상도 카메라

Key Features

- 26MP 이미지 해상도
- 55~250mm Focal Length
- IP66, IP67, IK10 Rated
- AI Analytics Person and Vehicle Detection

- 초고해상도 26MP (최대 해상도 6240X4160)
- 최대 30fps @ all resolutions (H.265, H.264, MJPEG)
- Diagonal 28.3mm 1.8" CMOS
- 55~250mm(4.54x) 수동 가변 초점 렌즈
- AI 엔진 기반 분석 - 객체 감지,가상선(출입/방향), 가상 영역(배회/침입/입장/퇴장),움직임감지,Bestshot
- Hallway View, WiseStream Ⅲ (AI 엔진 기반)
- PoE++(IEEE802.3bt type3, Class6), 12VDC
- IP66/IP67, IK10, NEMA4X
- Secure element with FIPS 140-3 level 3

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.

TNO-A26081

6K AI Bullet 초고해상도 카메라



Specifications

영상

촬상 소자	크기	Diagonal 28.3mm 1.8"
	종류	CMOS
해상도		6240x4160, 3840x2160, 2880x1920, 1920x1080, 1600x1200, 1440x960, 1280x800, 1280x720, 1024x768, 720x480, 640x480
최대 프레임레이트	H.265/H.264	30fps
	MJPEG	30fps
	기타	최대 20fps, WiseAI on일 경우
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.2Lux(F4.0, 1/30sec)
	흑백(1/30초, 30IRE)	0.02Lux(F4.0, 1/30sec)
영상 출력		USB: Micro USB Type C

렌즈

초점거리 (mm)		55-250
줌 배율	광학	4.54
최대 구경비 (F number)	광각	4
	협각	5.6
화각	수평	24° (Wide) ~ 5.4° (Tele)
	수직	16° (Wide) ~ 3.6° (Tele)
	대각	29° (Wide) ~ 6.5° (Tele)
최소 지근 거리		0.85m (2.8ft)
포커스 제어		심플 포커스
렌즈 타입		Canon EF-S 55~250mm F4-5.6 IS STM
마운트 타입		Canon EF-S

카메라 기능

Day & Night		자동(ICR)
역광보정		BLC, SSDR
노이즈 제거		WiseNR II (AI엔진 기반), SSNR V
움직임 감지	수량	8개
	형태	8점의 다각형 지원

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

프라이버시 기능	수량	6개
	형태	직사각형 지원
	색상 / 옵션	회색, 검정, 흰색
Gain Control		낮음, 중간, 높음
화이트발란스		ATW, AWC, 수동, 실내, 실외
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지, 사용자 선호 셔터 제어(AI엔진 기반)
	속도 범위	1/5~1/12,000초
영상 회전		상하반전, 좌우반전, 복도뷰(90°/270°)
알람 입출력	입/출력	구성 가능한 I/O 포트 2개
알람 트리거		지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력, 타임 스케쥴, MQTT 구독, 케이스 템퍼링
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,음원 재생, MQTT: 발행
오디오 입력		선택가능(마이크 입력/라인 입력)
오디오 출력		라인 출력

지능형 분석

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

네트워크

이더넷		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T), SFP
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(AI엔진 기반)
비트레이트 제어		H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR
스트리밍	유니캐스트	최대 20명
	멀티캐스트	지원
	멀티 스트리밍	최대 10개 프로파일

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.

네트워크

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, MAC 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	Secure element with FIPS 140-3 level3

일반

메모리	RAM	8GB
	Flash	16GB eMMC
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 512GB 2슬롯(합계 1TB)

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	-40°C~+55°C
	습도	0~100% RH(condensing)
보관 조건	온도	-50°C~+60°C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
전원		PoE++(IEEE802.3bt type3, Class6), 12VDC
소비 전력	PoE	Max 44.3W, Typical 24.9W
	12VDC	Max 35.4W, Typical 19.6W

외관

색상	화이트
재질	알루미늄, 플라스틱(Polycarbonate)
RAL 코드	RAL9003
제품 치수	193.5x193.5x532mm(7.62"x7.62"x20.94")
제품 무게	8100g(17.86lb)

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.

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, 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 250 type 4X

DORI (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	광각	587.1m(1,926.3ft)
	협각	2,646.4m(8,682.3ft)
Observe (63PPM/ 19PPF)	광각	234.9m(770.5ft)
	협각	1,058.6m(3,472.9ft)
Recognize (125PPM/ 38PPF)	광각	117.4m(385.3ft)
	협각	529.3m(1,736.5ft)
Identify (250PPM/ 76PPF)	광각	58.7m(192.6ft)
	협각	264.6m(868.2ft)

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.

TNO-A26081

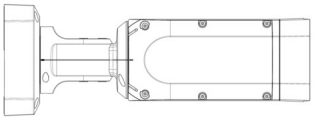
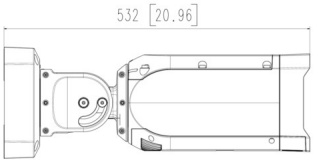
6K AI Bullet 초고해상도 카메라

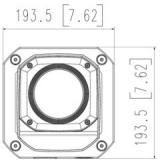


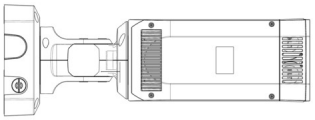


CAD

Unit: mm [inch]





1	TNO-A26081	'24.10.25
No.	MODEL NAME	DATE
Unit:mm[inch]	SCALE:1/1	Hanwha Vision

© Hanwha Vision Co.,Ltd. All rights reserved.

호환 제품



AIA-C01TRF



AIA-C01RET



AIA-C01FAC



SBP-150PMW

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.