

네트워크

XNB-A8004B

5MP 헤드분리형 카메라 및 렌즈 모듈



EAC

UL
LISTED

NDA

CE

FC

Key Features

- 5MP 해상도 지원
- AI 기반 이미지 향상을 위한 듀얼 NPU
- AI 엔진 기반의 분석 이벤트
- 충격 감지, USB-C/CVBS 지원, IP3X
- 양방향 오디오 지원
- 기기 인증서(한화비전 루트 CA)
- 안전한 저장소 (FIPS 140-3 레벨3/CC EAL6+ 인증된 보안 요소), SBOM
- 호환 렌즈: SLA-F2480A, SLA-F2480VA, SLA-F4780A

XNB-A8004B

5MP 헤드분리형 카메라 및 렌즈 모듈



Specifications

영상

해상도	2560x1920, 2560x1440, 1920x1080, 1600x1200, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180	
최대 프레임레이트	H.265/H.264	30fps/25fps (60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps (@5MP Max. 5fps)
영상 출력	CVBS: 1.0 Vp-p / 75Ω composite 설치용, USB: Micro USB Type C	

렌즈

옵션 렌즈	SLA-T1080FA, SLA-T2480A, SLA-T4680A, SLA-T2480VA, SLA-T4680VA, SLA-T2480BA, SLA-T2880BA, SLA-T4680DA, SLA-T4680DSA, SLA-T2480WA, SLA-T2480WDA, SLA-F1080FA, SLA-F2480A, SLA-F4780A, SLA-F2480VA, SLA-F4780VA, SLA-F2480BA, SLA-F2480DA, SLA-F2480DSA, SLA-F2480WA, SLA-F2480WDA, SLA-F2480HA, SLA-T4615VA, SLA-T2480HA	
-------	--	--

카메라 기능

Day & Night	자동(전자식)	
역광보정	BLC, HLC, WDR, SDR	
Wide Dynamic Range (dB)	120	
노이즈 제거	WiseNR II (AI엔진 기반), SSNR V	
디지털 영상 흔들림 보정	지원	
안개제거	지원	
움직임 감지	수량	8개
	형태	8점의 다각형 지원
프라이버시 기능	수량	32개
	형태	8점의 다각형 지원
	색상 / 옵션	회색, 초록, 빨강, 파랑, 검정, 흰색, 모자이크, 보라, 노랑
	다이나믹 프라이버시 기능: 색상 / 옵션	회색, 초록, 빨강, 파랑, 검정, 흰색, 모자이크, 보라, 노랑
Gain Control	사용 안함, 최대 게인, 수동	
화이트밸런스	ATW, NarrowATW, AWC, 수동, 실내, 실외	
LDC (렌즈왜곡보정)	지원 (fisheye 렌즈 미지원)	
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지, 사용자 선호 셔터 제어 (AI엔진 기반)
	속도 범위	2~1/30,000초
영상 회전	상하반전, 좌우반전, 복도뷰 (90°/270°)	

카메라 기능

알람 입출력	입/출력	구성 가능한 I/O 포트 2개
	기타	I/O box 연결시 추가 알람 입출력 지원
알람 트리거	지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력, 타임 스케줄, MQTT 구독, Day/Night, 저장장치 중단	
알람 트리거 발생시 이벤트	파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP/SFTP, 파일 전송 및 업로드(영상): FTP/SFTP, 알람: 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
섬네일	BestShot	
분석 이벤트	AI엔진 기반	객체 감지, 가상선(지나감/방향), 움직임 감지, 마스크 감지, 사회적 거리 감지, 쓰러짐 감지, 가상영역(배회/침입/들어감/나감/나타남/사라짐), Tailgating detection
	일반	디포커스 감지, 템퍼링, 오디오 감지, 충격 감지
비즈니스 인텔리전스	AI엔진 기반	피플 카운팅, 대기열관리, 히트맵, 차량 카운팅, 군중 카운팅

네트워크

이더넷	Metal shielded RJ-45(10/100BASE-T)	
비디오 압축	H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG	
오디오 압축	G.711 (PCM): 8KHz(64Kbps), G.726(ADPCM): 8KHz(16/24/32/40Kbps), AAC-LC: 16KHz(48Kbps), OPUS: 48KHz(64Kbps)	
스마트 압축	WiseStream(AI엔진 기반)	
비트레이트 제어	H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR	
스트리밍	유니캐스트	최대 20명
	멀티캐스트	지원
	멀티 스트리밍	최대 5개 프로파일, 3개 가상채널 지원
프로토콜	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT, SMTP(StartTLS), Syslog	
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
-------------	---------------------------

보안

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, 세션 타임아웃
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, Secure element
공급망 보안	SBOM
보안 인증	Secure element(FIPS 140-3 level3, CC EAL6+), Consumer IoT Security Standard (ETSI EN 303 645), Security Built-in Process Certification (IEC 62443-4-1)

일반

SoC	타입	Wisenet9
	Dual NPU	지원
메모리	RAM	4GB
	Flash	8GB eMMC
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	최대 1TB 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~+50°C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
보관 조건	온도	-50°C~+60°C
	습도	0~90% RH(non-condensing)
전원		PoE(IEEE802.3af, Class3), 12VDC
소비 전력	PoE	Max. 10.6W, typical 9.3W
	12VDC	Max. 10.5W, typical 9.0W
Wisepower		파워 모니터링
전원 이중화		지원

외관

색상		블랙
재질		알루미늄, 플라스틱(Polycarbonate)
재질 관리	선언	RoHS(EU RoHS directive 2011/65/EU and IEC/EN 63000:2018), REACH(Regulation (EC) No. 1907/2006), 분쟁 광물 정책(Section 1502 of US Dodd Frank Act)
RAL 코드		RAL9005
제품 치수		131.1(W)x33.5(H)x86(D)mm(5.16x1.32x3.39")
제품 무게		467g(1.03lb)

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
환경	IEC/EN 63000, IEC 62262 IP3X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

Compatible lenses



Video		SLA-T2480AT	SLA-2480VA	SLA-4680AF	SLA-1080FA	SLA-2480AF	SLA-2480BF	SLA-2480DF	SLA-2480DS	SLA-2480HF	SLA-2480VA	SLA-2480VF	SLA-2480VFA	SLA-2480VFB	SLA-2480VFA
촬영 소자	크기	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"	1/2.8"
	종류	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS	CM OS
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.045	0.045	0.06	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.1	0.08	0.09	0.09
	흑(1/30초, 30IRE)	0.045	0.045	0.06	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.1	0.08	0.09	0.09

Lens		2.4	2.4	4.6	1.6	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.4	2.45	4.72	4.72
초점거리 (mm)	광각	2.0	2.0	2.5	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4	2.0	2.07	2.07
	협각	2.0		2.5	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4	2.0	2.07	2.07
화각	수평	138°	138°	73°	180°	122°	123°	123°	123°	123°	122°	128°	123°	70°	70°
	수직	73°	73°	39°	145°	90°	91°	91°	91°	91°	90°	92°	91°	50°	50°
	대각	165°	165°	85°	180°	158°	159°	159°	159°	159°	158°	172°	159°	96°	96°
최소 지근거리					0.5m (1.6ft)										
마운트 타입		메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결	메인 유닛과 R J12 연결
포커스 제어		고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정	고정

Pan / Tilt / Rotate															
팬 / 틸트 / 회전 범위	팬						Flexible panning ±30°	Flexible panning ±30°	Flexible panning ±30°	Flexible panning ±30°			0°~350°		
	틸트												0°~70°		
	회전												0°~355°		

Environmental & Electrical

동작 조건	온도	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)		-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-3 0°C ~+5 5°C	-3 0°C ~+5 5°C	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)	-1 0°C ~+5 5°C (+1 4°F ~+1 31° F)
	습도	Less than 90% RH		Less than 90% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH	0~9 5% RH
	기타												기동 온도 -3 0°C 이상		
보관 조건	온도	-5 0°C ~+6 0°C		-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C	-5 0°C ~+6 0°C
	습도	Less than 90% RH		Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH	Less than 90% RH

Mechanical

색상	블랙	블랙	블랙	블랙	블랙	블랙	블랙	Silve r	Whi te	블랙	블랙	Whi te	블랙	블랙
재질	플라 스틱	플라 스틱, 메탈	플라 스틱	메탈	플라 스틱	플라 스틱	플라 스틱	플라 스틱	플라 스틱	플라 스틱, 메탈	메탈	메탈	플라 스틱	플라 스틱, 메탈
제품 치수	Ø24 xL4 9.8 mm	W3 0xH 27.9 xD4 5m m	Ø24 xL4 9.8 mm	ø35 x68. 9m m (ø 1.38 x2.7 1"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	ø24 x46. 6m m (ø 0.94 x1.8 3"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	Ban dit B arri er: 6 6.5x 46x 175 ~68 8m m (2.6 2x1. 81x 6.89 ~2 7.0 9"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	48.2 9 (W) x37. 0 (H) x17 4.01 (D) mm (1.9 x1.4 6x6. 8 5"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	48.2 9 (W) x37. 0 (H) x17 4.01 (D) mm (1.9 x1.4 6x6. 8 5"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	48x 955 x44 mm (1.8 9x3 7.61 x1.7 3"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	30 (W) x24. 7 (H) x45 (D) mm (1.1 8x0. 97x 1.7 7"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	Len s: ø 35x 63.2 mm (ø 1.38 x2.4 9"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	ø11 0.0x 77.0 mm (ø 3.54 x2.3 6"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	ø24 x44. 9m m (ø 0.94 x1.7 7"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)	30 (W) x20. 5 (H)x D45 mm (1.1 8x0. 81x 1.7 7"), Cabl e: 8 m(2 6.2f t)

Mechanical

제품 무게	318g	328g	310g	108g(0.24lb), Cable: 350g(0.77lb)	35g(0.08lb), Cable: 350g(0.77lb)	Bandit Barrier: 208~1,310g(0.46~2.89lb), Cable: 350g(0.77lb)	124.5g(0.27lb), Cable: 350g(0.77lb)	124.5g(0.27lb), Cable: 350g(0.77lb)	1,043g(2.30lb), Cable: 350g(0.77lb)	46.1g(0.11lb), Cable: 350g(0.77lb)	Lens: 102.3g(0.23lb), Cable: 350g(0.77lb)	455g(1.00lb), Cable: 350g(0.77lb)	34.2g(0.08lb), Cable: 350g(0.77lb)	44.4g(0.11lb), Cable: 350g(0.77lb)
Supported Products	XNB-6002, PN M-9000 QB, PN M-C20000Q B, XNB-A8004B	XNB-6002, PN M-9000 QB, PN M-C20000Q B, XNB-A8004B	XNB-6002, PN M-9000 QB, PN M-C20000Q B, XNB-A8004B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	SLA-F2480 DA	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	PN M-C20000Q B	

[illegible]

Certification & Standards

환경				IEC 605 29 I P66, NE MA 250 type 4X, I EC 6 006 8-2 -1, I EC 6 006 8-2 -2, I EC 6 006 8-2 -6, I EC 6 006 8-2 -14, IEC 600 68-2-2 7, IE C 60 068 -2-78	IEC 600 68-2-1, IEC 600 68-2-2, IEC 600 68-2-6, IEC 600 68-2-14, I EC 600 68-2-27, IEC 600 68-2-78	Non e, IE C 60 068 -2-1, IE C 60 068 -2-14, IEC 600 68-2-7 8	IEC 600 68-2-1, IEC 600 68-2-2, IEC 600 68-2-6, IEC 600 68-2-14, IEC 600 68-2-27, IEC 600 68-2-78	IEC 600 68-2-1, IEC 600 68-2-2, IEC 600 68-2-6, IEC 600 68-2-14, IEC 600 68-2-27, IEC 600 68-2-78	Non e, IE C 60 068 -2-1, IE C 60 068 -2-14, IEC 600 68-2-7 8	IEC 600 68-2-1, IEC 600 68-2-2, IEC 600 68-2-6, IEC 600 68-2-14, IEC 600 68-2-27, IEC 600 68-2-78	IEC 605 29 I P66, NE MA 250 type 4X, I EC 6 006 8-2 -1, I EC 6 006 8-2 -6, I EC 6 006 8-2 -14, IEC 600 68-2-2 7, IE C 60 068 -2-78	IEC 605 29 I P66, NE MA 250 type 4X, I EC 6 006 8-2 -1, I EC 6 006 8-2 -6, I EC 6 006 8-2 -14, IEC 600 68-2-2 7, IE C 60 068 -2-78	IEC 600 68-2-1, IEC 600 68-2-2, IEC 600 68-2-6, IEC 600 68-2-14, IEC 600 68-2-27, IEC 600 68-2-78	Non e, IE C 60 068 -2-1, IE C 60 068 -2-14, IEC 600 68-2-7 8

XNB-A8004B

5MP 헤드분리형 카메라 및 렌즈 모듈



CAD

Unit: mm [inch]

