한화비전



네트워크

TNO-6321E

2MP 32배 방폭 카메라

Key Features

- 최대 2메가픽셀 60fps 네트워크 카메라
- 화각(H): 61.8 ° (광각)~2.19 ° (망원) / 32배 (4.44 ~ 142.6mm) 광학 줌
- H.264/H.265, MJPEG 코덱, WiseStream II
- 스테인레스(SUS316L), 와이퍼 장착
- 안개 보정 기능 (Defog), Day & Night (ICR), WDR (120dB)
- 하우징 일체형 (팬/히터), IP67, IK10 규격 획득
- 방폭인증 : CE2460, EX II 2 GD, Ex d IIC T6 Gb IP67, Ex tb IIIC T80°C Db

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.

한화비전

TNO-6321E

2MP 32배 방폭 카메라



Specifications

영상

촬상 소자	크기	1/2.8"
	종류	CMOS
해상도		1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
최대 프레임레이트	H.265/H.264	60fps/50fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps
최저조도 (Lux)	컬러(1/30초, 30IRE)	0.05
	흑백(1/30초, 30IRE)	0.005

렌즈

초점거리 (mm)		4.44~142.6
줌 배율	광학	32x
최대 구경비 (F number)	광각	1.6
	협각	4.4
화각	수평	61.8°~2.19°
	수직	36.2°~1.24°
최소 지근 거리		1.5m(4.92ft)
포커스 제어		Oneshot AF
렌즈 타입		DC auto iris

팬 / 틸트 / 회전

팬 / 틸트 / 회전 범위	틸트	35º~90º

카메라 기능

방향 표시기	지원
Day & Night	자동(ICR)
역광보정	BLC, HLC, WDR, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)	120
노이즈 제거	SSNR V
디지털 영상 흔들림 보정	지원
안개제거	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

움직임 감지	수량	8개
	형태	8점의 다각형 지원
Gain Control		낮음, 중간, 높음
화이트발란스		ATW, AWC, 수동, 실내, 실외
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지
	속도 범위	1~1/12,000초
알람 입출력	입/출력	입력 1개, 출력 1개
알람 트리거		지능형 분석, 네트워크 단절, 알람 입력
알람 트리거 발생시 이벤트		파일 전송 및 업로드(이미지): 이메일/FTP, 알림: 이메일,알람 출력,트리거 발생시 NAS 녹화, 핸드오버: 줌 프리셋
오디오 입력		선택가능(마이크 입력/라인 입력)
오디오 출력		라인 출력
조명 종류		IR LED
조명 가시거리	IR	70m(229.66ft)
IR 파장		850nm
물기 제거		지원(와이퍼)

지능형 분석

분석 이벤트	일반	디포커스 감지, 움직임 감지, 템퍼링, 안개 감지, 얼굴 감지, 오디오 감지, 가상영역(배회, 침입, 들어감/나감, 나타남/사라짐), 가상선(지나감, 방향)

네트워크

이더넷		RJ-45(10/100BASE-T)
비디오 압축		H.265/H.264: Main/Baseline/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 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, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, PIM-SM
응용 인터페이스	ONVIF	S, G, T
	기타	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform

보안

OS / 펌웨어 보호	펌웨어 암호화
사용자 인증	Digest authentication

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

보안

네트워크 인증		IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP)
암호통신		HTTPS
접근제어		IP 기반 접근제어
감사(audit)		Access / System / Event 로그 기록관리

일반

메모리	RAM	1GB
	Flash	256MB

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	IR Off: -40°C~+60°C, IR On: -40°C~+55°C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
보관 조건	온도	-30°C~+60°C
	습도	0~95% RH(non-condensing)
전원		24VAC
소비 전력	24VAC	Max. 45W

외관

색상	실버
재질	스테인레스(STS316L)
제품 치수	175(W)x242.5(H)x320(D)mm(6.89x9.59x12.59")
제품 무게	11.5kg(25.35lb)

Certifications & Standards

환경	IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10, ATEX II 2 G Ex db op is IIC T6 Gb, II 2 D Ex tb op is IIIC T85°C Db, IECEX Ex db op is IIC T6 Gb, Ex tb op is IIIC T85°C Db, KCs

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.

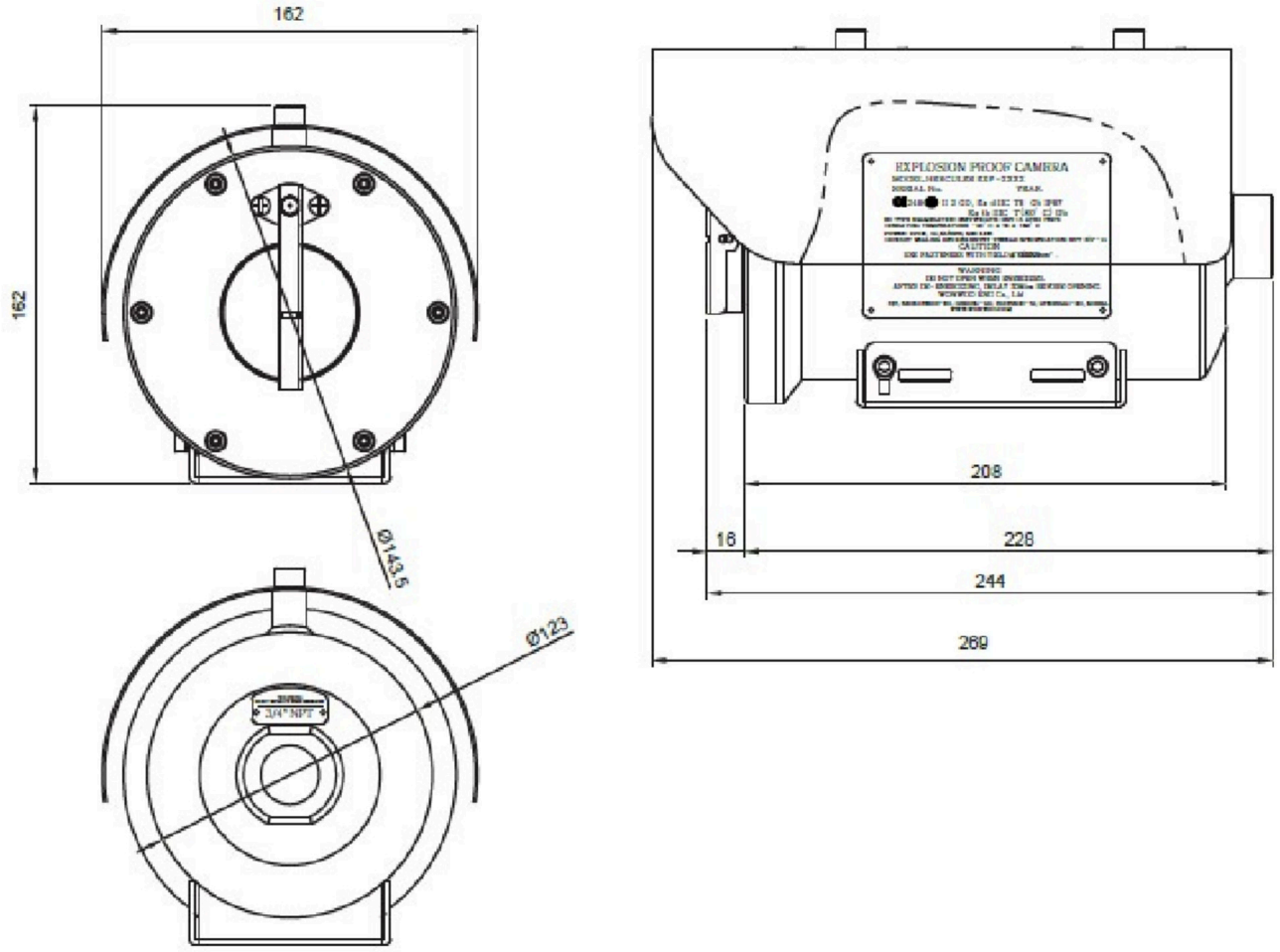
TNO-6321E

2MP 32배 방폭 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.