



네트워크

PTZ

XNP-6400

2MP 40배 PTZ 카메라



Key Features

- 최대 2MP 해상도
- 화각(H): 65.66° (광각) ~ 1.88° (망원) / 4.25~170mm (40배) 줌 렌즈
- extreme WDR (150dB)
- 프리셋 정확도 $\pm 0.1^\circ$, 1초 내 빠른 팬틸트 보정
- AI 기반 객체 자동 추적 (사람/차량), 타겟 지정 추적
- 고속 진동, 히터 채용 2단계 물기 제거
- 최대 110° (위 20°/아래 90°) 넓은 Tilt각 지원
- PTZ PLUS 신규디자인 적용 (컴팩트 사이즈, 가벼운 무게, 쉬운 설치)
- IP66, IK10, NEMA4X

XNP-6400

2MP 40배 PTZ 카메라



Specifications

영상

촬영 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)	4.25~170	
줌 배율	광학	40x
	디지털	32x
최대 구경비 (F number)	광각	1.6
	협각	4.95
화각	수평	65.66°~1.88°
	수직	39.4°~1.09°
최소 지근 거리	5m(16.4ft)	
포커스 제어	자동, 수동, Oneshot AF, 포커스 저장	
렌즈 타입	DC auto iris	

팬 / 틸트 / 회전

팬 / 틸트 / 회전 범위	팬	360° Endless
	틸트	90° ~ -20°
팬 속도	프리셋	최대 700°/초
	수동	0.024°/초~250°/초
틸트 속도	프리셋	최대 500°/초
	수동	0.024°/초~250°/초
시퀀스	프리셋(300개), 스윙, 그룹(6개), 추적, 투어, 오토런, 스케줄	
프리셋 정확도	Up to ±0.1°, Pan/Tilt correction	

카메라 기능

방향 표시기		지원
Day & Night		자동(ICR)
역광보정		BLC, HLC, WDR, SDDR
Wide Dynamic Range (dB)		150
노이즈 제거		SSNR V
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		낮음, 중간, 높음
화이트밸런스		ATW, AWC, 수동, 실내, 실외
전자셔터	모드	최소, 최대, 플리커 방지
	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
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		I/O box를 통한 지원
오디오 출력		I/O box를 통한 지원
물기 제거		지원(Spin Dry, 렌즈 히터)
자동 추적		지원, 객체 자동추적(사람/차량), 타겟 고정 자동추적

지능형 분석

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

네트워크

이더넷	Metal shielded RJ-45(10/100BASE-T)
비디오 압축	H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
스마트 압축	수동, WiseStream II
비트레이트 제어	H.265/H.264: CBR 또는 VBR, MJPEG: VBR, MJPEG: VBR

네트워크

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
	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	HTPM(Hanwha Trusted Platform Module), SDcard 암호화	
보안 인증	CyberSecurity 보증 프로그램 UL CAP(UL 2900-2-3 L2)	

일반

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

동작 환경 및 전원

동작 조건	온도	-40°C~+50°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	PoE+ (IEEE802.3at, Class4)	
소비 전력	PoE	Max. 25W, typical 20W

외관

색상	화이트, 블랙	
재질	알루미늄, 플라스틱(Polycarbonate)	
RAL 코드	RAL9003, RAL9005	
제품 치수	ø 158x293.3mm(6.22x11.55")	

외관

제품 무게	3,200g(7.05lb)
-------	----------------

DORI (EN62676-4 standard)

Detect (25PPM/ 8PPF)	광각	59.5m(195.3ft)
	협각	2340.4m(7678.4ft)
Observe (63PPM/ 19PPF)	광각	23.8m(78.1ft)
	협각	936.2m(3071.4ft)
Recognize (125PPM/ 38PPF)	광각	11.9m(39.1ft)
	협각	468.1m(1535.7ft)
Identify (250PPM/ 76PPF)	광각	6.0m(19.5ft)
	협각	234.0m(767.8ft)