

Hanwhavision.com



©2024 Hanwha Vision Co.,Ltd. All rights reserved 저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사, 배포 등을 엄격히 금합니다. 또한, 본 저작물의 내용은 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

한화비전(주) 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 • A/S 및 기술문의 TEL 1588.5772 • 홈페이지 www.hanwhaVision.com
 • 본사 영업 TEL 070.7147.8771~8777 • 부산영업소 TEL 051.796.3216 • 대구영업소 TEL 053.742.3098 • 광주영업소 TEL 062.941.9559 • 대전영업소 TEL 042.489.9840

네트워크 제품
무상 A/S 3년 보장

한화비전 채널 바로가기

카카오톡에서 가장 빠르게 한화비전 신제품 정보를 받아보세요

한화비전 유튜브 바로가기



제조 산업 부문 특화 CCTV 솔루션

- 침입 보안
- 환경 안전
- 공정 운영 효율화



HanwhaVision.com

한화는 비즈니스를 통해
인류의 지속 가능한
발전과 번영에 이바지하겠습니다.



한화그룹

1952년 창립된 한화는 제조·건설, 금융, 서비스·레저부문에서 일류 경쟁력을 강화하고 있습니다. 국내 재계 순위 7위, <포춘>지 선정 글로벌 500대 기업의 위상을 가지고 있으며 76개 국내 계열사, 351개 해외 네트워크에서 새롭고 차별화된 제품과 서비스를 제공합니다.

한화는 변화하는 시장 환경에 선제적으로 대응해 각 사업 부문에서 리더십을 발휘하고 있습니다. 지속적인 투자와 도전으로 내실있는 성장과 지속 가능한 인류의 미래를 위해 노력하겠습니다.

사업분야

항공&기계 부문

(주)한화(기계/화약)
한화에어로스페이스
한화비전
한화시스템
한화디펜스
한화파워시스템
한화정밀기계

친환경 에너지

한화규셀
한화에너지
한화솔라파워

서비스&레저 부문

한화호텔&리조트
한화갤러리아
한화갤러리아타임월드
한화63시티
한화역사

화학&소재 부문

한화솔루션
한화토탈
한화임팩트
여천NCC

금융 부문

한화투자증권
한화생명보험
한화손해보험
한화자산운용
한화저축은행

건설 부문

한화건설
한화도시개발

한화비전은 끊임없는
혁신을 통해 영상 보안 분야의
최고를 향해 전진합니다.



한화비전

글로벌 영상 보안 솔루션기업 한화비전은 1991년 보안 카메라 출시를 시작으로 30여 년간 영상 보안 사업을 영위하며 세계 최고 수준의 광학 설계, 제조 및 영상 처리 기술을 축적해 왔습니다.

4차산업혁명 시대의 도래에 따라 딥러닝, AI(Artificial Intelligence), BI(Business Intelligence) 등 차세대 기술을 선도하며, 동시에 업계 최고 수준의 사이버보안을 바탕으로 고객들이 신뢰할 수 있는 제품과 솔루션을 제공하고 있습니다. 한화비전은 앞으로도 공격적인 개발 및 마케팅 투자를 통해 더욱 영향력 있는 영상 보안 솔루션기업으로 발돋움 할 것입니다.

History

2010 ~ 현재

- 2021 - AI 카메라 및 AI NVR 출시
- 2020 - Wisenet7 SoC 개발
- 2019 - 세계 최초 55배 IR PTZ 카메라 출시
- 2018 - 한화비전 베트남 제조법인 설립
- 2017 - IF 디자인어워드, 레드닷 디자인어워드 수상(SHC)
- 2017 - Wisenet5 SoC, Wisenet X 카메라 시리즈 출시
- 2015 - 한화그룹 테크윈 인수, 한화비전 출범
- 2015 - 레드닷 디자인어워드 수상(SHC)
- 2015 - Wisenet Lite 시리즈 출시
- 2013 - Wisenet3 SoC, 카메라 시리즈 출시
- 2012 - 레드닷 디자인어워드, CES 혁신상 수상(SHC)
- 세계 최초 37배 IR PTZ 카메라 출시
- 2011 - B2C 사업(SHC, AIO) 시작

1990 ~ 2009

- 2009 - 한화비전 천진, 상해법인 설립
- 2008 - 세계 최초 37배 PTZ 카메라 출시
- 2004 - Winner 3 아날로그 ISP 칩개발
- 2001 - 한화비전 유럽법인 설립
- 1997 - 세계 최고 수준 초저조도 영상 보안 카메라 출시
- 1993 - 국내 최초 CCTV용 Iris 렌즈 개발
- 1990 - 영상 보안 사업 착수

한화비전은 핵심 기술을
바탕으로 미래 경쟁력을
더욱 강화해 나가고 있습니다.

한화비전

한화비전 본사 R&D센터(연구 개발 센터)는 경기도 판교 테크노밸리에 위치하고 있습니다. 최첨단 기술과 혁신으로 대표되는 테크노밸리는 한국을 대표하는 세계적인 기업들의 본거지입니다. 한화비전은 세계 영상 보안 산업의 선두주자로서 R&D 허브의 중심에서 다양한 첨단 기술을 개발하고 있습니다.

한화비전 핵심 경쟁력

한화비전은 오랜 기간 축적된 광학 및 영상 처리 기술을 바탕으로 광학렌즈 뿐 아니라 카메라의 핵심인 SoC(System on Chip)에서도 두각을 나타내고 있습니다. 다양한 분야에서 보안 솔루션이 활용됨에 따라, 이제 영상 보안은 단순한 모니터링을 넘어 지능형 분석, BI 분야로까지 확대되고 있습니다. 이러한 흐름에 맞춰 한화비전은 영상 보안 관련 요소기술을 확보하고, 미래 기술경쟁력을 쌓기 위해 노력하고 있습니다.

01. 광학 설계

세계 최고 수준의 광학 및 영상 처리 기술을 바탕으로 고품질 및 고해상도 카메라를 제공합니다.



02. SoC 설계

뛰어난 칩셋 설계 역량으로 자체 개발한 Wisenet SoC는 다양한 분석 기술을 갖추고 있습니다.



03. AI기반 지능형 분석

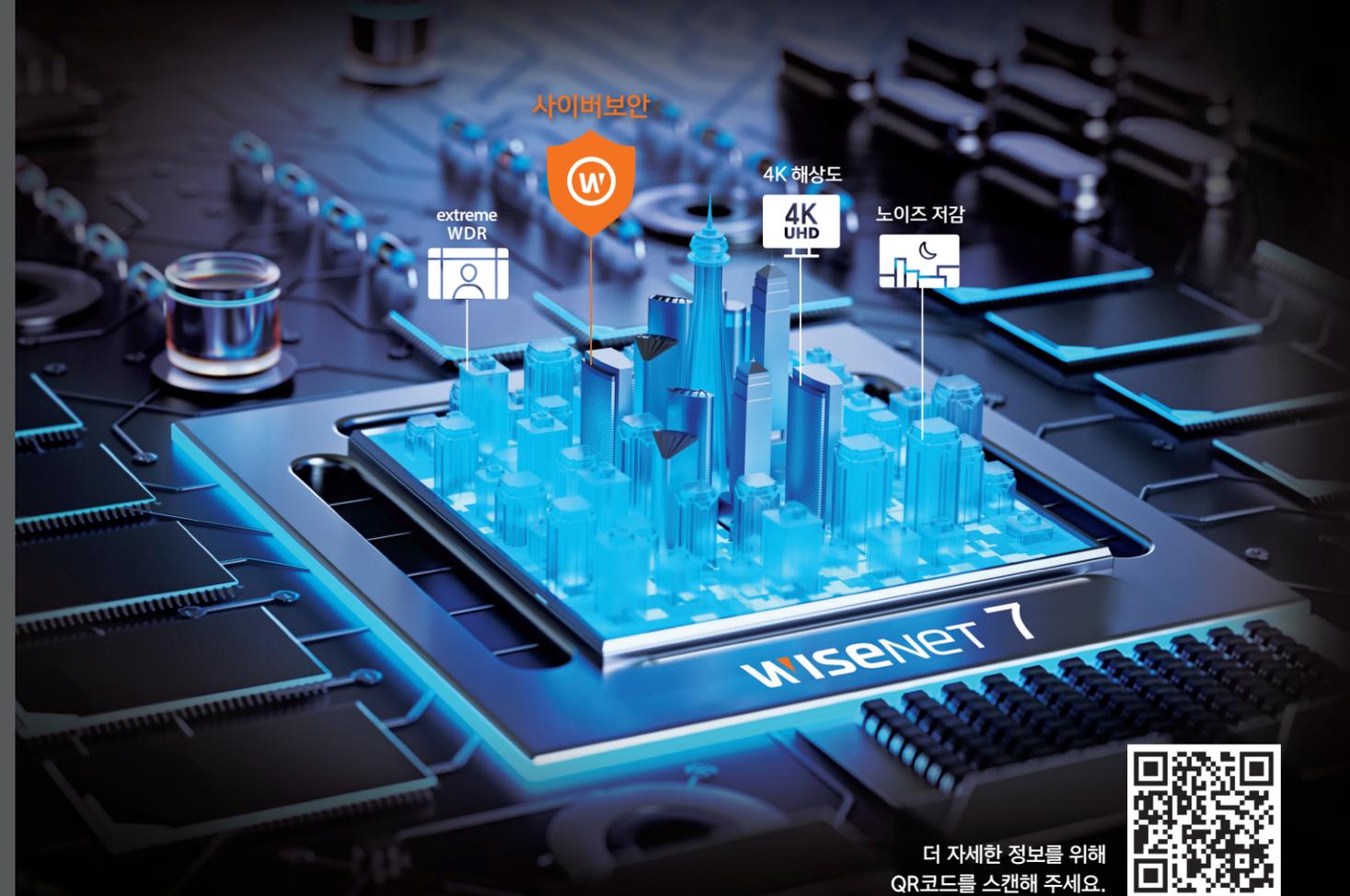
한화비전은 독자적인 AI기반 분석 알고리즘으로 최첨단 지능형 분석 전용 솔루션 및 제품 라인업을 제공합니다.



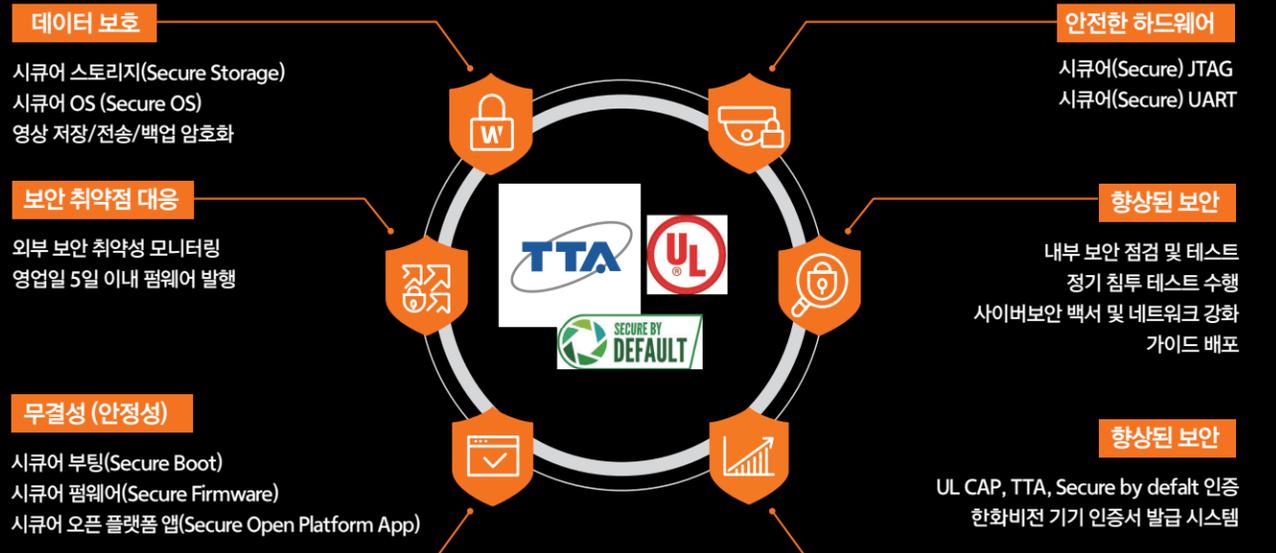


한화비전 WISENET 7

사이버 보안을 위한 최상의 선택



더 자세한 정보를 위해 QR코드를 스캔해 주세요.



제조 산업 특화 솔루션

딥러닝, AI제품 적용으로 차량/사람 동선 및 이벤트 관리를 한번에 제공하는 한화비전 제조 산업 특화 솔루션으로 시작하세요.

위험지역·주요설비

상시 안전 모니터링

- 시설 내 화재/폭발 및 이상고온 감지 등 상시 안전 모니터링으로 대형사고 발생 방지

추천제품

TNU-6322E/6322ER, TNO-6322ER/6321E, TNU-L2320E/L6120E/L2040E

통합방재센터

대규모 사업장 통합 관제

- 한화비전 통합 관제 솔루션을 통한 지능형 통합 관제로 관제 효율 향상

추천제품

XRP-4210B4/4310DB4, PRN-6400DB4/3200B4, PRP-5000H16/4000H8

차량출입구·주차장

출입 차량/주차장 안전 관리

- 사업장을 출입하는 입출차 차량 정보 수집
- 주차장 지역 안전 모니터링 진행

추천제품

XNO-6085RA/L6085RA, XNO-6095R,6090RTNC,8090RH

항만

항구/항만 환경에 최적화된 영상 보안

- 외부 환경에 최적화된 카메라 설치로 항시 상황 모니터링 가능
- 지능형 영상 분석을 통해 침입 및 비인가 구역 출입자 감시 가능

추천제품

XNP-6320HS



송유관

시설 및 안전 모니터링

- 위험물 운송,보관 시설 등 24시간 안전 모니터링

추천제품

XNP-6400RW, PNO-A9081R, TNO-4041TR

적재구역 / 작업 현장

적재구역 안전 관리

- 적재구역 출입 화물차량/운전자 정보 수집
- 이동형 솔루션을 통한 작업장 안전 모니터링

추천제품

PNM-9084RQZ, PNO-A9081R, KNP-2120HL

외곽지역

24시간 외곽 경계 모니터링

- 외곽 지역 이상 움직임 및 침입 상시 확인
- 주야간, 원거리도 선명한 영상 확인 가능

추천제품

TNU-6321

한화비전
레퍼런스

터키 시티라인 여객선



영국 원자력 발전소



한국 화학 산업 공장



산업시설 365일 지킴이! 32배 줌 방폭 카메라



폭발 위험이 있는 시설은 기기에서 발생하는 작은 스파크가 큰 사고를 초래할 수 있습니다. 완벽한 폭발방지 설계, 고강도 스테인리스 스틸이 적용된 한화비전의 방폭 카메라는 이런 위험으로부터 고객의 안전과 자산을 보호합니다.



정유 시설



석유 화학 시설



TNO-6321E

TNU-6322ER

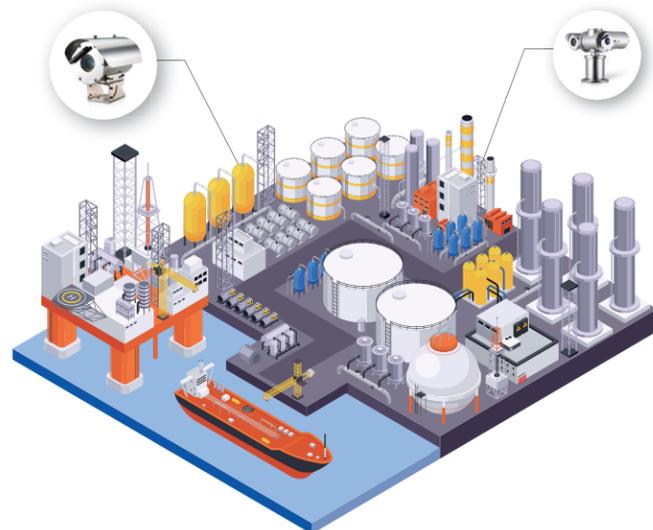


TNO-6321E TNO-6322ER (고정형)

- 초점거리 4.44 ~ 142.6mm (광학 32배 줌)
- IP67 방진 / 방수, IK10 충격 대응 인증 획득
- 스테인리스 스틸 (STS 316L)
- 와이퍼 장착
- 방폭인증 : TNO-6321E 유럽 규격 ATEX II 2 GD Ex d IIC Gb TNO-6322ER - IECEx, ATEX, KCs T6 Ex tb IIIC Db T (80°C)
- 하우징 일체형 (팬 / 히터)
- 무게 : 7Kg / 11.5Kg

TNU-6322E TNU-6322ER (회전형)

- 초점거리 4.44 ~ 142.6mm (광학 32배 줌)
- IP67 방진 / 방수, IK10 충격 대응 인증 획득
- 스테인리스 스틸 (STS 316L)
- 와이퍼 장착
- 초당 50°의 팬틸트 스피드
- 방폭인증 : IECEx, ATEX, KCs
- 하우징 일체형 (팬 / 히터)
- 무게 : 25Kg / 36Kg



작지만 강하다! 경량 방폭 카메라



방폭 스피드돔 카메라 2MP Full HD 32배/12배/4배

위험한 산업 공단 지역에 적용 할 수 있는 방폭 카메라로, 타제품에 비해 무게가 가볍고 초고속 팬틸트 회전이 가능하며, 발전소, 석유화학 시설 등 위험 지역이 존재 하는 각종 산업 현장에서 산업 안전 및 보안을 위해 적용 할 수 있는 제품입니다.



정유 시설



석유화학 시설



TNU-L2040E



TNU-L2320E/L2120E

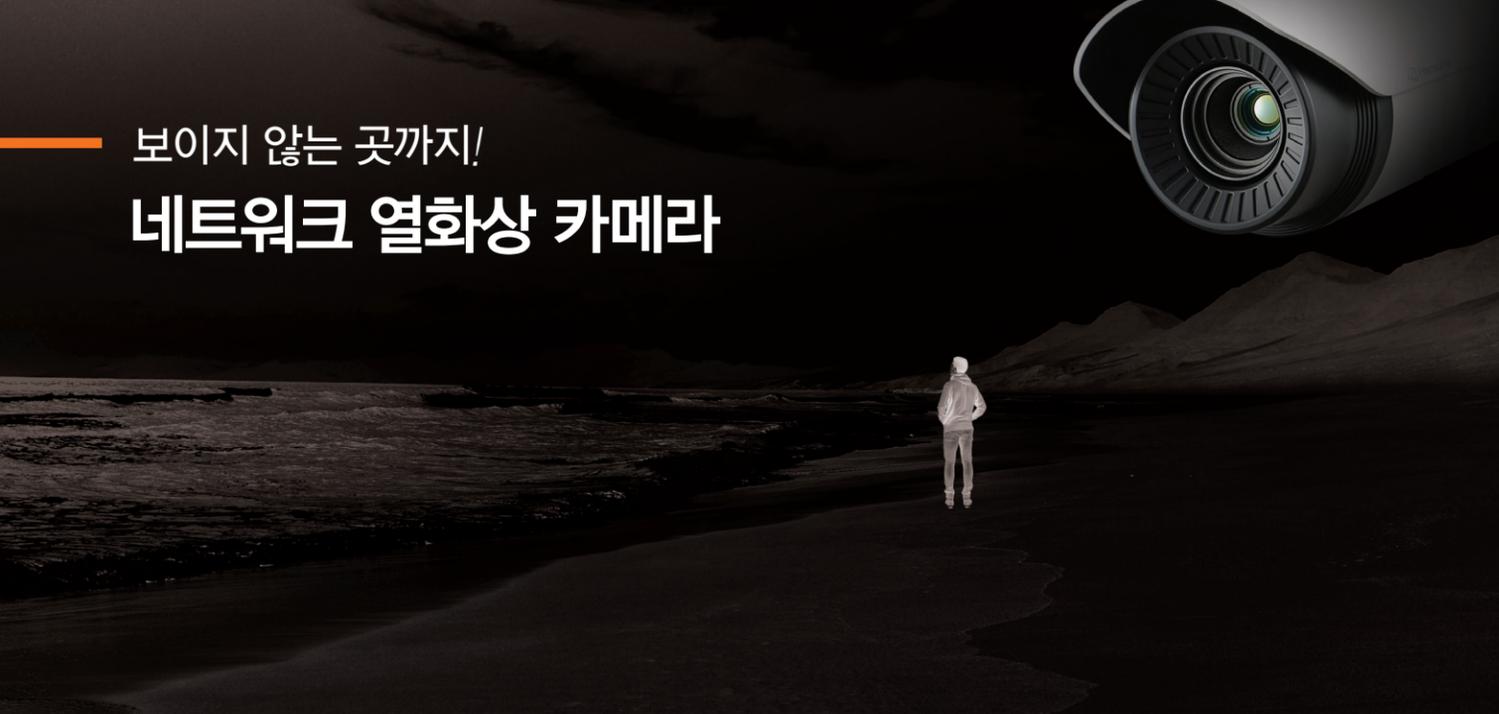
TNU-L2040E TNU-L2320E TNU-L2120E

- 1/2.8" 2MP CMOS
- 4.44 ~ 142.6mm(32배) / 5.2 ~ 62.4mm(12배) / 2.8 ~ 12mm(4.3배) / 광학 줌, 24배 디지털 줌
- Day & Night (ICR), WDR (150dB), 자이로 센서 적용한 흔들림 보정 기능
- 스테인레스(SUS316L Polished), IP68
- 내압: Ex db IIC T6 Gb (IECEx/ATEX/KCs)
- 본진: Ex tb IIIC T85°C Db(IECEx/ATEX/KCs)
- 무게 : TNU-L2040E - 7Kg, TNU-L2320E/L2120E - 12Kg



※ 본 제품의 A/S는 아베크솔루션(T.031-8039-6003)에서 실시합니다.

보이지 않는 곳까지! 네트워크 열화상 카메라



보일러, 열 교환기, 냉온수기 등이 설치된 기계실과 각종 열 관련 배관이 설치된 장소에서는 우리 눈으로 확인할 수 없는 위험이 늘 존재합니다. 열화상 카메라는 이러한 환경에서도 물체의 복사열로 모니터링이 가능하며 인명과 설비를 보호합니다.



각종 설비



전기실



TNO-4041TR/3020T/4030TR

TNO-4041TR

- H.265 / H.264, WiseStream II 지원
- 최대 30fps@ 640x480 해상도
- 19mm 고정초점
- 온도 -20°C ~ 130°C 감지
- P/T 드라이버 통한 연동 지원
- 흔들림 보정 기능 지원 (자이로(Gyro)센서 탑재)
- IP66 방진 방수 대응

TNO-3020T

- QVGA 해상도 (320x240) N/W 카메라
- 4.7mm 고정 초점
- 복도 뷰(Hallway view), 흔들림 방지(DIS)
- 움직임, 탭퍼링, 오디오, 온도 변화, 충격 감지
- 방진/방수(IP66, NEMA4X), 내충격 대응(IK10)

TNO-4030TR

- H.265 / H.264, WiseStream II 지원
- 최대 30fps@ 640x480 해상도
- 13mm 고정초점 • 온도 -20°C ~ 130°C 감지
- 흔들림 보정 기능 지원 (자이로(Gyro)센서 탑재)
- IP66 방진/방수, IK10 내충격



부식, 염분에 강하다! 스테인리스 스틸 카메라



한화비전은 열악한 환경에서도 사용가능한 제품을 고민했습니다.

STS316L 스테인리스 스틸은 크롬, 니켈 함유량이 높은 금속으로 부식이나 염해 방지에 최적화된 솔루션을 제공합니다.



조선소



항만 하역장



XNP-6320HS

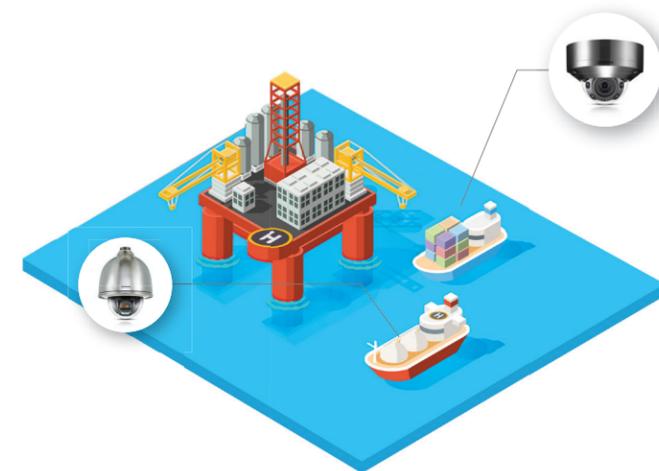
XNV-8080RS

XNP-6320HS

- 초점거리 4.44 ~ 142.6mm (광학 32배 줌)
- IP66 방진 / 방수, IK10 충격 대응 인증 획득
- 자이로센서 이용한 영상 흔들림 보정
- 방진 / 방수 / 충격 인증 획득
- 내식 / 내산성 강한 스테인리스 스틸 적용 (STS 316L)

XNV-8080RS

- 초점거리 3.9 ~ 9.4mm (2.4배 전동가변초점 렌즈)
- IP67, IP66, 방진 / 방수, IK10 충격 대응 인증 획득
- 자이로센서 이용한 영상 흔들림 보정
- 방진 / 방수 / 충격 인증 획득
- 내식 / 내산성 강한 스테인리스 스틸 적용 (STS 316L)



AI 기반 객체 자동 추적! 4K 30배 IR 와이퍼 PTZ 카메라



디테일한 객체 분류 감지! 4K IR탐재 AI카메라



AI 알고리즘을 통해 사람/차량 객체 자동 추적이 필요한 사업장 내 모니터링 용으로 활용 할 수 있습니다. 또한 눈,비가 내리는 환경에서 와이퍼를 활용해 1차로 물기나 먼지를 닦아내고, 2차로 렌즈에 부착된 히터로 남은 습기를 건조시켜 완벽하게 물기를 제거 하여 항상 선명한 화질을 제공합니다.



항만/항구



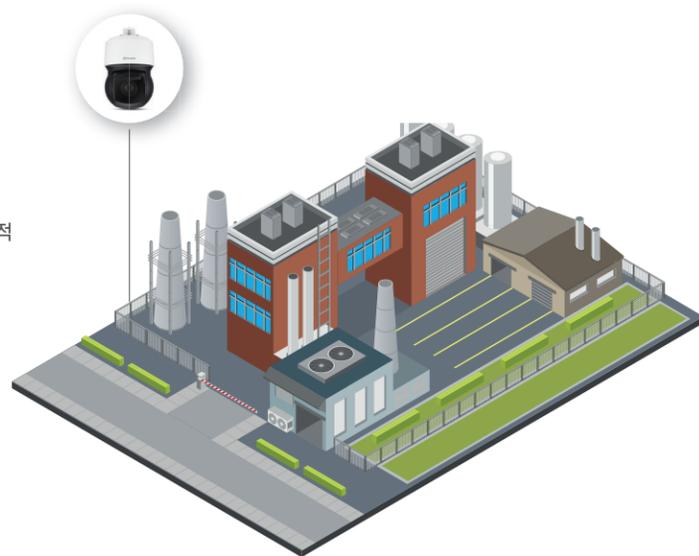
산업단지 비인가구역



XNP-9300RW

XNP-9300RW

- 최대 4K 해상도
- 5~150mm(30배) 광학 줌
- extreme WDR(120dB)
- Wise IR 적용, IR 가시거리 200m
- 프리셋 정확도 ±0.1°, 1초 내 빠른 팬틸트 보정
- AI 기반 객체 자동 추적(사람/차량), 타겟 지정 추적
- 와이퍼, 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



AI 알고리즘을 기반으로 한 Wisenet P 시리즈 AI 카메라는 공단/공장 내 사람, 얼굴, 차량, 번호판을 실시간으로 감지합니다. 또한 불필요한 움직임은 감지하지 않아 오알람은 현저히 낮추고, 객체 감지의 정확도는 높여 관제 (모니터링) 효율을 향상시키는데 도움을 줍니다.



공단 지역



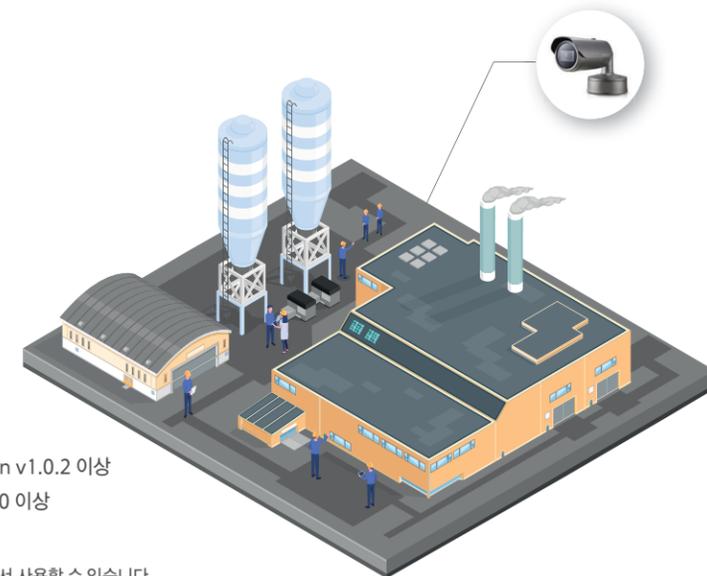
물류 하차장



PNO-A9081R

PNO-A9081R

- 4K 해상도
- 4.5~10mm(2.2배) 전동 가변 초점 렌즈
- IR 가시거리 30m, WDR 120dB
- AI 기반 객체 감지(사람, 얼굴, 차량, 번호판)
- 속성값(attribute), 베스트샷(BestShot) 지원
- 리테일 인사이트 v2.0 연결
- 오디오 입/출력, 알람 입/출력 지원
- SD 메모리 슬롯(2개)
- IP66/67, IK10, NEMA4X
- 시스템 요구사항
 - SSM v2.10.8 이상
 - Genetec plugin v1.0 이상 / Milestone plugin v1.0.2 이상
 - NVR: XRN-6410DB4/B4, XRN-3210B4 v1.0 이상



※ 마스크 착용 감지기능은 카메라 펌웨어 v1.41.03 이상에서 사용할 수 있습니다.

언제 어디서나 모니터링 가능한 이동형 영상 솔루션



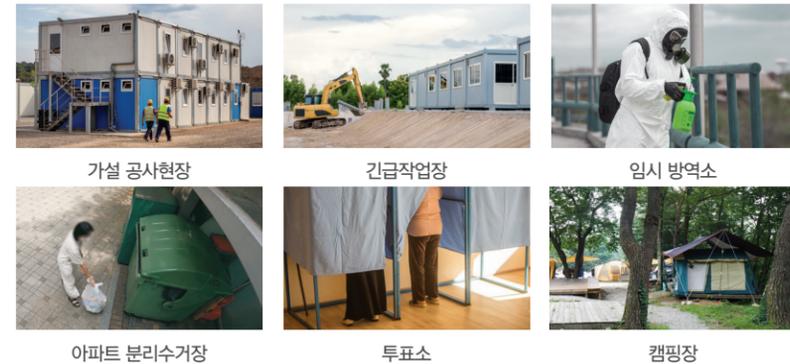
자석을 이용한 탈부착식 영상 솔루션

자석을 이용하여 철재 벽면 또는 기구물에 부착 가능하며 전원/영상 전송 케이블링이 어려운 장소에 활용할 수 있고, 자체 저장 시스템이 최적화된 제품입니다. 리튬 폴리머 배터리 완충 후, 최대 24시간 사용 가능하며, 자체 SD카드로 최대 일주일 저장 가능합니다.

※휴대폰 어플을 통한 화각설정 및 모니터링 가능



KNO-2010RM



가설 공사현장

긴급작업장

임시 방역소

아파트 분리수거장

투표소

캠핑장

KNO-2010RM

- CCTV 무선 이동 장치에 대한 특허 출원 기술 적용 제품
- 탈부착이 편리한 자석을 이용한 탈부착 편리
- 짧은 시간 영상 촬영을 위한 최적화제품
- 충전형 배터리를 활용하여 별도 외부 전원 공급 불필요
- 전원 배선 연결이 어려운 장소에 설치 가능
- SD 카드를 이용한 영상 저장
- 주요사용처
 - 선거 관리 위원회, 신축공사 지역, 행사장, 건설현장, 야외 촬영장, 전시장, 회의실, 경호업체, 이사업체, 쓰레기 무단투기 관리 지역 활용 가능
- 휴대폰 어플을 통한 화각설정 및 모니터링 가능

※스탠드 별매



어디서나 지켜주는 LTE 이동형 PTZ 카메라



2MP 12배 줌 렌즈 LTE 이동형 PTZ 카메라

대형 산업 단지는 사각지대 없이 모니터링하고 카메라 설치가 어려운 지역에 활용할 수 있는 카메라로, 줌 렌즈를 통해 선명하고 디테일한 영상은 물론 강력한 리튬 배터리 탑재로 이동중 모니터링을 할 수 있는 제품입니다.



발전소 / 변전소

화학단지

공사현장



KNP-2120HL

*삼각대포함

KNP-2120HL

- 2MP PTZ 12배 카메라 탑재
- 실시간 이동 통신(LTE) 영상 전송
- 12배(5.2 ~ 62.4mm) 광학 줌
- H.265, H.264, MJPEG 듀얼 코덱, 스마트 코덱 기능
- WDR(150dB), 자이로 센서 적용한 흔들림 보정 기능
- 강력한 리튬 배터리
- 영상 관제 통합 프로그램 및 스마트폰 애플리케이션 지원
- LED 경광등 / 부저 원격 경보 기능



전방위 감시가 가능한! 포지셔닝 카메라



CCTV영상을 무선으로 무선영상 송수신기



사업장, 공항, 항만, 발전소, 군부대 등 전방위에서 감시가 필요한 시설은 곳곳에 존재합니다. 이러한 니즈를 가장 손쉽게 만족하는 제품은 바로 포지셔닝 카메라입니다.



외곽 펜스



항만



TNU-6321

CCTV무선 영상 전송 솔루션은 임시적 또는 원거리 및 유선으로 연결하기 어려운 환경에 적합한 솔루션입니다.



발전소 / 변전소



화학단지



항만



SPW-110

TNU-6321

- 최대 2메가픽셀 60fps 네트워크 카메라
- 32배 (4.44~142.6mm)광학줌, 16배 디지털 줌
- 틸트 -90도~40도 팬 360도의 넓은 모니터링 범위
- 와이퍼/히터 기본 탑재



빌트인 와이퍼 / 히터 채용



액세서리 (옵션)

(*별매)



SPI-50



SBU-500WM



SPW-110

- 카메라 4채널 수신 지원 (1.7Gbps를 지원하는 4x4 MIMO)
- 최대 1km (LoS)전송거리 확보
- 송신기 / 수신기 (선택가능, 중계기 역할 지원)
- 간섭, 지연
- WPA2 / AES-256 암호화 보안 알고리즘 적용
- IP66 방수 기능



대한민국 차량번호 식별 최적화! 네트워크 차량번호 식별 카메라



한화비전의 차량번호식별 카메라는 주간/야간 가리지 않고 정확한 식별이 가능합니다. 최대 120km/h의 속도로 이동하는 차량이라도 외관정보와 함께 녹화할 수 있으며 자동번호인식 솔루션을 별도 구매시 번호검색으로 손쉽게 관리가 가능합니다.



XNO-6095RH / XNO-6090RH / XNO-6085RA / L6085RA



주차장 입구



주차장 출구

설치 제한성 없이 차량 출입구로 진입하는 차량을 차량번호 식별뿐만 아니라 고화질 영상 촬영으로 구성은 간단하면서 설치 운용 비용은 절감 할 수 있습니다.



건물 주차장 입구



지하 주차장



TNC-8090RH

XNO-6095RH

- 2메가픽셀 Full HD 해상도, 1 / 2형 CMOS 채용
- 20m 전방, 시속 120km 이내 차량번호 식별
- 8~50mm 가변 초점렌즈, 방범용 IR 가시거리 100m
- 방진 / 방수 IP66 등급
- 차량번호인식 솔루션 (옵션)

XNO-6090RH

- 2메가픽셀 Full HD 해상도, 1 / 2.8형 CMOS 채용
- 20m 전방, 시속 70km 이내 차량번호 식별
- 5~50mm 가변 초점렌즈, 방범용 IR 가시거리 100m
- 방진 / 방수 IP66 등급
- 차량번호인식 솔루션 (옵션)

TNC-8090RH

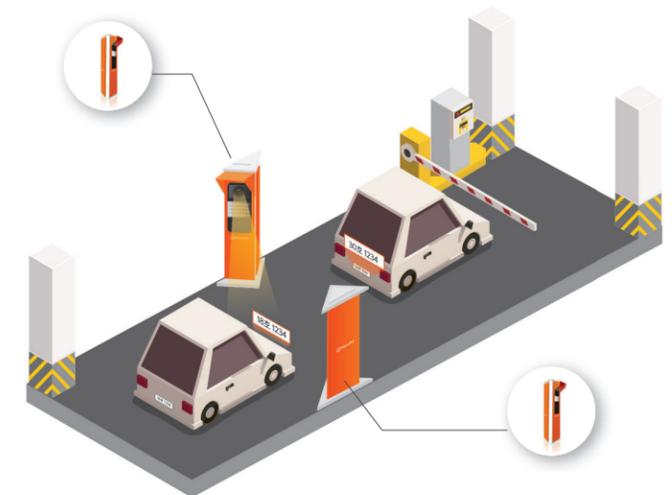
- 1/1.8형 5메가픽셀 CMOS 채용
- 5메가픽셀 해상도 @ 30fps 영상 전송
- 주·야간 선명한 차량번호 식별
- 식별 최적 거리 3~5m
- 차량 진입속도 20km/h 이내
- 차단기 연동 및 차량번호 인식 솔루션 (옵션)
- 방진/방수 IP65 대응

XNO-L6085RA

- 차량번호 인식 기능 탑재
- 최대 6m, 시속 50km 이내 차량번호 인식
- 1/2형 2MP CMOS 채용
- 광학 2.2배(4.5 ~ 10mm) 전동 가변초점 렌즈
- WiseStreamII 지원
- 최저조도 0Lux (IR LED On)
- IR 투광기(SPI-2025/2060)별매

XNO-6085RA

- 차량번호 인식 기능 탑재
- 최대 6m, 시속 50km 이내 차량번호 인식
- 1/2형 2MP CMOS 채용
- 광학 2.2배(4.5 ~ 10mm) 전동 가변초점 렌즈
- WiseStreamII 지원
- 최저조도 0Lux (IR LED On)
- 습기에 강한 고어벌브 적용
- IR 투광기(SPI-2025/2060)별매



* 1개 차량에 2세트 구성

※ 차량번호 인식 기능은 파트너사 도입 솔루션입니다.

통합 관제를 위한 가장 이상적인 선택

Wisenet SSM

한화비전 통합관제솔루션 (VMS)



Wisenet SSM(Smart Security Manager)은 한화비전의 다양한 솔루션(네트워크 카메라, 엔코더, DVR,NVR)의 운영 효율성을 극대화 시켜주는 통합 관제 소프트웨어 플랫폼입니다. 시기반의 장비 호환 성능은 물론 합리적인 라이선스 가격을 통한 전체 시스템의 가격 경쟁력으로 시스템 신뢰성과 그로 인한 편리한 운영 환경 제공입니다.



1. 단 하나의 코어서버로 통합!

기존 여러 대 운영하던 서버를 하나의 "코어서버"로 통합하였습니다. 그리고 다수의 코어서버는 클러스터링 기능을 통해 정보를 공유하여 성능은 높이고 안정적인 운영이 가능해졌습니다.



2. Wisenet SSM 주차유도 관리 시스템 지원

SSM과 연동 시, LED칼라 설정으로 전기차, VIP, 노약자, 장애인, 임산부, 여성전용 등 고객 맞춤형 주차 가능 공간을 주차장 아이콘을 통해 확인할 수 있습니다. 또한, 모니터링 화면에 주차 만/공차 표시를 아이콘으로 쉽게 확인 및 제어할 수 있습니다.

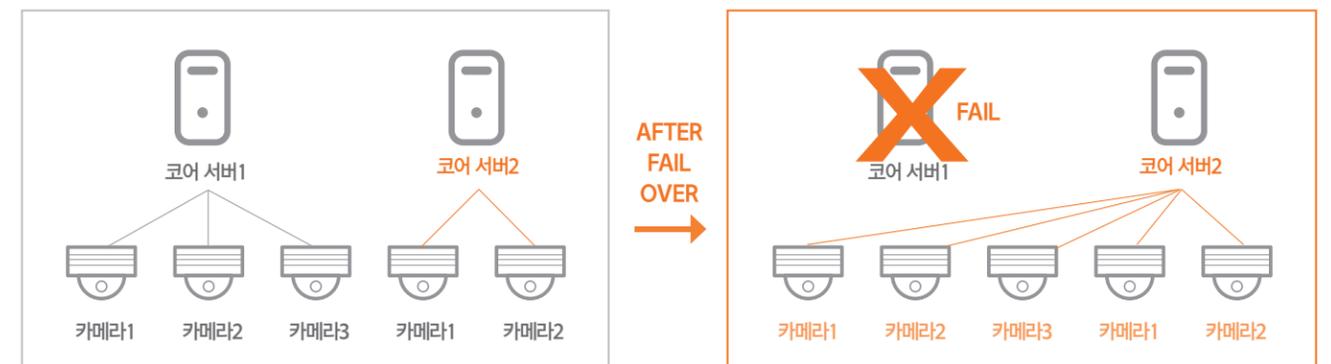


모니터링 화면에 주차 만공차 표시

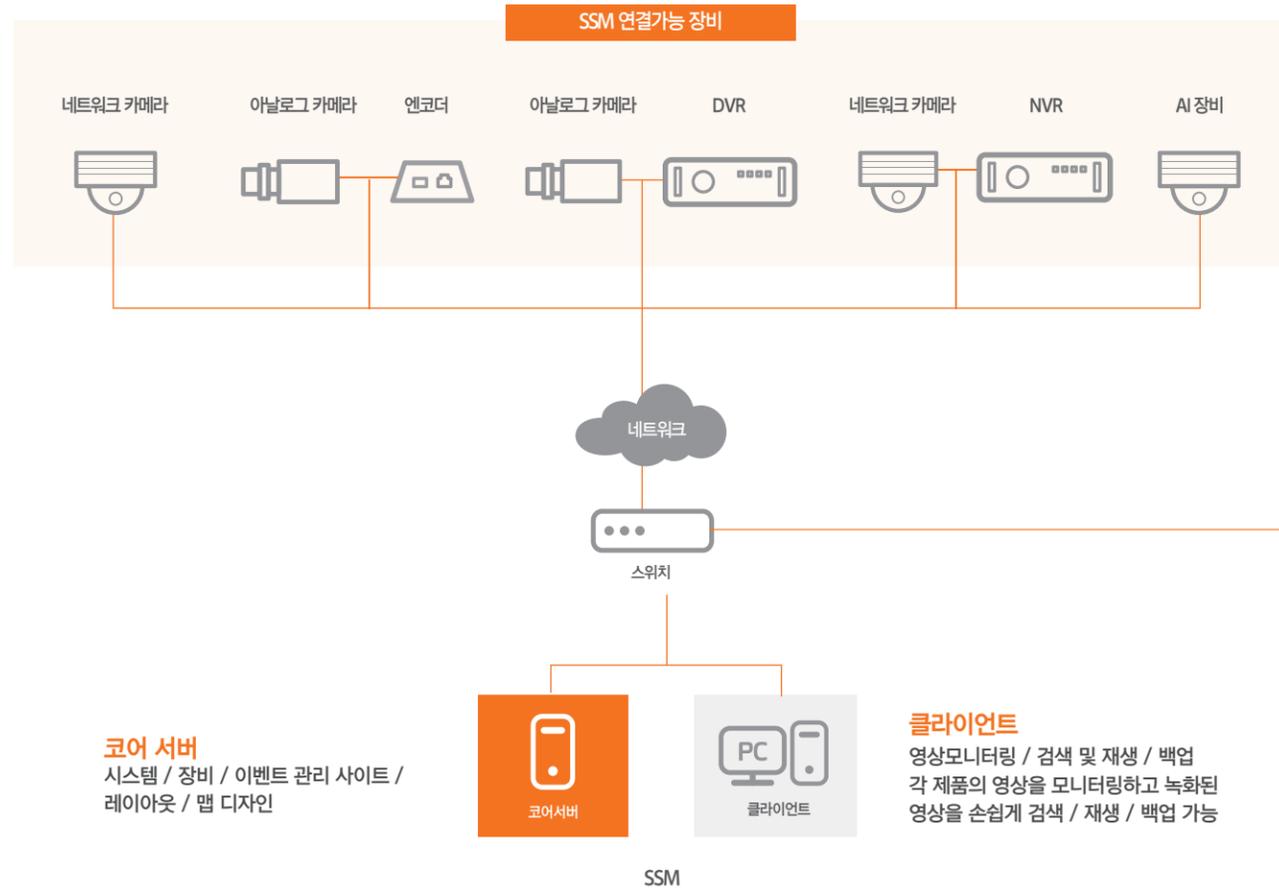
주차 만공차 관리 및 CCTV 감시를 위한 지도

3. 액티브-액티브 페일오버(ACTIVE-ACTIVE FAILOVER)

서버를 이중화 해 상시 운영, 장애 발생시에도 데이터 유실 없이 영상 녹화 가능합니다.



시스템 구성도



중앙 관리

시스템 관리자는 모든 서버, 카메라, 레코더를 하나의 소프트웨어에서 구성하고 모든 시스템에 대한 사용자 / 그룹 정책을 설정할 수 있습니다.

확장성

SSM은 소규모 사업장은 물론 다수 지점 관리, 다양한 시스템 통합 등과 같은 수많은 요구사항이 필요한 대규모 사이트에도 적합한 솔루션을 제공합니다.

신뢰성

시스템의 안정적인 동작을 보장하는 신뢰성은 보안 감시 시스템의 핵심 기능입니다. SSM은 서버 클러스터링, 자동 네트워크 장애 복구 (ARB), 시스템 동작 상태를 모니터링 하는 대시보드 등 시스템이 항상 안정적으로 운용될 수 있도록 하고 있습니다.

효과적인 모니터링

운영자는 의미 있는 이벤트에만 집중할 수 있도록 강력한 이벤트 규칙 설정 기능을 제공하고 있습니다. (이벤트 팝업)

다중 서버 클러스터링 구조

다수의 "코어 서버"를 함께 구성하는 클러스터링(Clustering)을 통해 각각의 서버 정보를 공유하여 보다 높은 성능으로 대규모 환경에서 사용할 수 있습니다.

강력한 검색 엔진

스마트 검색, AI 검색, 네가지 분류(사람/얼굴/자동차/번호판) 등 다양한 유형의 검색 방법을 통해 운영자는 매우 빠르고 쉽게 증거 영상을 찾을 수 있습니다.

옵션 모듈 구성도

보다 다양한 기능을 원하는 고객들은 필요에 따라 모듈을 추가로 구매해 운용할 수 있습니다. (모듈 추가 시, 채널라이선스 SSW-CH16L 별도 구매 필요)



* SSM은 시스템 규모에 따라 단일/분할 설치가 가능합니다.

Wisenet SSM의 기능사양

시스템 전반		
최대 모니터링 채널	최대 10,000 채널/도메인 최대 3,000채널/서버	NVR/DVR 사용시
	최대 2,048채널/도메인 최대 328채널/서버	서버 저장 사용 시
최대 저장 채널	최대 1,024 채널/도메인 최대 128채널/서버	서버 저장 사용 시
소프트웨어 구조	서버/클라이언트	다중 서버 클러스터링, 최대 8개 서버
클라이언트	콘솔 클라이언트, 모바일 뷰어	서버 당 동시 최대 5 접속 지원 도메인 당 동시 최대 20 접속 지원
지원 장비	네트워크 카메라/인코더/디코더, DVR/NVR, 컨트롤러	와이즈넷 제품 + ONVIF Profile S 지원

기본 컴포넌트		
코어 서버	중앙 라이선스 관리	45일 평가판
	서버 클러스터링	서버 데이터 공유, 장애 발생 관리
	시스템 대시보드	실시간 시스템 상태 모니터링
	사용자 관리	장비 접속 권한, 기능 접근 권한
	페더레이션	다중 도메인 간 페더레이션, 최대 100개 도메인
	중앙 장비 설정	장비와 추가 서버의 자동/수동 등록
	이벤트 설정	4 단계 중요도 설정, 이벤트 별 색상 관리
	이벤트 액션	이벤트 사용자 설정 및 트리거링 작업
콘솔 클라이언트	레이아웃과 패턴	사용자 정의 레이아웃 및 타일 패턴
	탭 기반 윈도우	모니터링, 고급 검색, 이벤트, 설정
	출력 채널	최대 100 채널, 하나의 탭 최대 64 채널
	디코딩	하드웨어 가속기 지원 (엔비디아 CUDA)
	재생	다중 채널 재생, 북마크
	실시간 이벤트	상황, 종류, 중요도에 따라 필터링
	이벤트 검색	이벤트 조치 이력 조회
	스마트 검색	가상 선, 가상 영역 지정 검색
POS 텍스트 검색	영수증 목록, 키워드 검색	

Wisenet SSM 옵션모듈 사양

권장 사양	
코어 서버	CPU : Intel i7-4770@3.40GHz RAM : 16GB minimum Ethernet : 1Gbps * 2EA OS : Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 (64bit) HDD - S/W 설치 용(SDD, 60GB available hard drive space) - 서버 저장 용 : Extra storage needed * SATA2 7200rpm (64MB Cache) * 4EA * RAID, iSCSI : RAID5, 8Bay, HW RAID Controller(AF support)
클라이언트	CPU : Intel i7-4770@3.40GHz VGA : - Geforce GTX 760 (RAM 2GB) - For CUDA : Geforce GTX 960 (RAM 2GB) RAM : 8GB minimum OS : Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 (64bit) HDD : 10GB available hard drive space

SSM-VD(비디오 매트릭스 월)

기본기능			시스템 요구사항	
일반	월 모니터	최대 48모니터	권장사양	CPU Intel i7-4770 @ 3.40Ghz 이상 RAM 4GB 이상, 비디오 메모리 1GB이상, DirectX 8.1 이상, 디스플레이 해상도: 1,280x1,024 이상, OpenGL 호환, 20GB HDD
라이브모니터링	모니터 레이아웃	최대 8X8 분할		
	모니터링 모드	월 시퀀스, 모니터 시퀀스		
	맵모니터링	이미지 맵		
	스크린머지	지원		
	자동 영상 프로파일 변경	지원		
이벤트 모니터링	비디오 월에서 저장 영상 재생	지원	운영체제	- VM Manager : Windows 7 32/64bit, Windows 8/8.1 32/64bit, Windows 10 - VM Decoder : Windows 7 64bit, Windows 8/8.1 64bit, Windows 10 64bit - VM Gateway : Windows 7 32/64bit, Windows 8/8.1 32/64bit, Windows Server, 2008 R2, Windows Server 2012, Windows 10
	월 스팟	지원		
	모니터 스팟	지원		
	타일 스팟	지원		

SSM Mobile(모바일)

Item	SSM mobile 2.0	
Device 지원 장비	Wisenet SSM	
비디오	지원포맷	H.264, MJPEG
	지원해상도	최대 1,080p 해상도
오디오	지원포맷	G.711 u-law (PCM), G.726 (ADPCM)
	기능	듣기 (라이브 1ch)
영상 입력	리스트	SSM의 사용권한에 따른 레이아웃 리스트, 디바이스 리스트 제공, 즐겨찾기 리스트
	분할화면	2016. 5. 19 2016. 5. 19 2016. 5. 19
	화면모드	가로보기/세로보기
	PTZ 제어	Pan, Tilt, Zoom, Focus(Encoder/DVR only), Preset
	기능	플립, 영상캡처, 디지털줌(16x), 네트워크 트래픽 상황 표시, 원하는 해상도로 변경하기 (멀티 프로파일)
영상 입력	검색방법	날짜/시간
	재생모드	1ch, 최대 8배속
	Functions	북마크, 원하는 해상도 설정으로 변경하기(트랜스코딩 기능)
영상 입력	App 패스워드 기능	

주요 특징 (카메라)



XNP-6320HS



XNV-8080RS



TNO-6321E



TNU-6322ER



TNU-6321

촬영소자	1 / 2.8형 2.4메가픽셀 CMOS	1 / 1.8형 6메가픽셀 CMOS	1 / 2.8형 2.38메가픽셀 CMOS	1 / 2.8형 2.38메가픽셀 CMOS	1/2.8" 2MP CMOS
최대해상도	2MP / 60fps	5MP / 30fps	2MP / 60fps	2MP / 60fps	1920 x 1080
압축방식	H.264, H.265, MJPEG	H.265 / H.264, MJPEG	H.264, MJPEG	H.264, MJPEG	H.265 / H.264 / MJPEG
화각	H: 61.8°(광각) ~ 2.19°(망원) / V: 36.2°(광각) ~ 1.24°(망원)	H: 92.1°(광각) ~ 38.7°(망원) / V: 67.2°(광각) ~ 29.0°(망원) / D: 119.9°(광각) ~ 48.6°(망원)	H: 62.8°(광각) ~ 2.23°(망원) / V: 36.8°(광각) ~ 1.26°(망원)	H: 62.8°(광각) ~ 2.23°(망원) / V: 36.8°(광각) ~ 1.26°(망원)	H: 61.8°(광각)~2.19°(망원) / V: 36.2°(광각)~1.24°(망원)
최저조도	컬러: 0.05Lux (1/30초, F1.6), 흑백: 0.005Lux (1/30초, F1.6)	컬러: 0.07Lux (F1.3, 1/30sec), 흑백: 0Lux (IR LED on)	컬러: 0.3Lux (1/30sec, F1.6) 흑백: 0.03Lux (1/30sec, F1.6)	컬러: 0.3Lux (1/30sec, F1.6) 흑백: 0.03Lux (1/30sec, F1.6)	컬러: 0.05Lux (F1.6, 1/30초) 흑백: 0.005Lux (F1.6, 1/30초)
렌즈: 초점 거리	4.44 ~ 142.6mm (광학 32배)	3.9 ~ 9.4mm (2.4배 전동가변초점 렌즈)	4.44 ~ 142.6mm (광학 32배)	4.44 ~ 142.6mm (광학 32배)	4.44~142.6mm(32x) 줌 렌즈
Day & Night	Auto (ICR) / Color / B/W / Schedule	Auto (ICR) / Color / B/W / External / Schedule	Auto (ICR) / Color / B/W	Auto (ICR) / Color / B/W / External / Schedule	자동(ICR)
역광보정	WDR (150dB)	Off / BLC / HLC (Masking/Dimming) / WDR (120dB)	WDR (120dB)	WDR (120dB)	BLC, HLC, WDR, SSSR
동작탐지	Off / On (최대 8개의 사각형 동작 탐지 영역 설정 가능)	Off / On (최대 8개, 8점 다각형 설정가능), 핸드오버	Off / On (최대 4개의 4점 사각형 영역 설정 가능)	Off / On (최대 4개의 4점 사각형 영역 설정 가능)	Off / On (최대 4개의 4점 사각형 영역 설정 가능)
프라이버시 기능	Off / On (4개의 점으로 24개 사각형 프라이버시 영역설정 가능) - 색상: 검정/파랑/빨강/회색/흰색/초록 - 줌 배율 설정 제한 - 모자이크 모드	Off / On (최대 32개 사각형 프라이버시 영역 설정 가능) - 색상: 회색, 녹색, 빨간색, 파란색, 검정색, 흰색 - 모자이크 모드	- - 줌 배율 설정 제한 - 모자이크 모드	Off / On (4개의 점으로 32개 사각형 프라이버시 영역 설정 가능) - 줌 배율 설정 제한 - 모자이크 모드	-
오디오 통신	양방향	양방향	-	-	양방향
사용전원	24V AC, ±10%, PoE+ (IEEE802.3af, Class4)	24V AC ±10%, 12V DC ±10%, PoE (IEEE802.3af)	24V AC	24V AC	24VAC
외형치수 (WxHxD) (ØxH)	Ø227 x 296mm	Ø162 x 120.5mm	Ø162 x 244mm	W384 x H402 x D250mm	W219 x H528.2 x D460mm
특장점	STS316L, WiseStream II, 오토트래킹, 템퍼링(화면 전환), 배회, 오디오 감지, 가상선, 음원분류, 출/입 감지, 발생 / 소멸 감지, 얼굴감지, 움직임감지, 안개감지	STS316L, 핸드오버, WiseStream II, 비디오 & 오디오 분석: 템퍼링(화면 전환), 배회, 디포커스 감지, 오디오 감지, 가상선, 음원분류, 출 / 입 감지, 발생 / 소멸 감지, 얼굴감지, 움직임감지, 안개감지	방폭 인증: CE2460 EX II 2 GD Ex d IIC T6 Gb IP67 Ex tb IIIC T85°C Db, 와이퍼 탑재	방폭 인증: CE2460 EX II 2 GD Ex d IIC T6 Gb IP67 Ex tb IIIC T85°C Db, 와이퍼 탑재	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지
중량	5.3kg	2.68kg	7kg	35kg	14kg



TNO-4041TR



TNO-4030TR



TNO-3020T



XNO-6085RA



XNO-6090RH



TNC-8090RH

촬영소자	Uncooled Micro volometer	Uncooled Micro volometer	Uncooled micro bolometer	1/2" 2MP CMOS	1/2.8" 2MP CMOS	1/1.8" 6MP CMOS
최대해상도	640 x 480, 640 x 360, 320 x 240	640 x 480, 640 x 360, 320 x 240	320 x 240	1920 x 1080	1920 x 1080	2560 x 1920
압축방식	H.265 / H.264 / MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG
화각	H: 32° / V: 24.3° / D: 39.2°	H: 48.6° / V: 36.4° / D: 61.6°	H: 50.° / V: 36.4° / D: 65.3°	H: 100.0°(광각) ~ 26.2°(망원) V: 54°(광각) ~ 14.8°(망원) D: 116.0°(광각) ~ 30.0°(망원)	H: 51°(광각) ~ 6.1°(망원) V: 38°(광각) ~ 4.5°(망원) D: 63°(광각) ~ 4.5°(망원)	H: 46.4°(광각) ~ 16.3°(망원)
온도분해능력(NETD) / 픽셀크기	<50mK	<50mK	<60mK	-	-	-
렌즈: 초점 거리	19mm 고정 초점 렌즈	13mm 고정 초점 렌즈	4.7mm 고정 초점 렌즈	4.1~16.4mm(4x) 전동 가변 초점 렌즈	5~50mm (10x) 가변 초점 렌즈	6~22mm (3.7x)
Day & Night	-	-	-	Auto (ICR)	Auto (ICR)	Auto (ICR)
역광보정	-	-	-	BLC, HLC, WDR, SSSR	BLC, HLC, WDR, SSSR	BLC, HLC, WDR, SSSR
동작탐지	Off / On (최대 8개, 8점 다각형 설정가능), 핸드오버	Off / On (최대 8개, 8점 다각형 설정가능), 핸드오버	Off / On	Off / On	-	-
프라이버시 기능	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/회색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/회색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/회색/흰색/초록 - 모자이크			
오디오 통신	양방향	양방향	-	양방향	-	-
사용전원	PoE (IEEE802.3af, Class3), 24VAC, 12VDC	PoE (IEEE802.3af, Class3), 24VAC, 12VDC	PoE (IEEE802.3af, Class3), 24VAC, 12VDC	PoE(IEEE802.3af, Class3), 12VDC, 24VAC	220VAC	12VDC
외형치수 (WxHxD) (ØxH)	Ø101.97 x 309 mm	Ø101.97 x 401.8mm	Ø147.51 x 375.3mm	Ø91 x 388.6mm	W200 x H150 x D570mm	W325 x H267 x D1170mm
특장점	방향 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지	방향 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지	방향 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류
중량	2.45g	3.12kg	2.51kg	2.35kg	4.6kg	16.6kg

주요 특징 (카메라)



모델명	PNO-A9081R	XNP-9300RW	XNP-6400RW	KNO-2010RM	KNP-2120HL	PNM-9084RQZ
촬상소자	1/1.8" 8MP CMOS	1/2.8" CMOS	1/2.8" CMOS	1/2.8형 2MP CMOS	1/2.8형 2.16M CMOS	1/2.8" 2MP CMOS: 각 채널
최대해상도	3840 x 2160	3840 x 2160	1920 x 1080	1920x1080	1945 x 1109	1920 x 1080
압축방식	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG	H.265/H.264, MJPEG
화각	H: 101.4°(광각) ~ 45.5°(망원) V: 53.6°(광각) ~ 25.5°(망원) D: 120.7°(광각) ~ 52.3°(망원)	H: 65.66° (광각) ~ 1.88° (망원) V: 39.40° (광각) ~ 1.09° (망원)	H: 65.66° (광각) ~ 1.88° (망원) V: 39.40° (광각) ~ 1.09° (망원)	H: 139° V: 73.1° D: 167°	H: 65.66° (광각) ~ 1.88° (망원) V: 39.4° (광각) ~ 1.09° (망원)	H: 109°(광각) ~ 33.2°(망원) V: 57.4°(광각) ~ 18.7°(망원) D: 132°(광각) ~ 38.°(망원)
온도분해능력(NETD) / 최저조도	컬라: 0.05Lux (F1.6, 1/30sec) 흑백: 0Lux (IR LED)	컬라: 0.1Lux (F1.6, 1/30초) 흑백: 0Lux (IR LED On)	컬라: 0.05Lux (F1.6, 1/30초) 흑백: 0Lux (IR LED On)	컬라: 0.055Lux (F2.0, 1.30초) 흑백: 0Lux (IR LED On)	컬라: 0.03 Lux (F1.6, 1/30sec), 흑백: 0.003Lux (1/30sec,F1.6)	컬라: 0.05Lux (F1.6, 1/30초) 흑백: 0Lux (IR LED on)
렌즈: 초점 거리	4.5~10mm (2.2x) 전동가변 초점 렌즈	5~150mm (30x) 줌 렌즈	5~150mm (30x) 줌 렌즈	2.4mm 고정 초점 렌즈	5.2~62.4mm	3.2~10mm (3.1x) 전동가변 초점 렌즈
Day & Night	Auto (ICR)	Auto (ICR)	Auto (ICR)	Auto (ICR)	Auto (ICR)	Auto (ICR)
역광보정	BLC, WDR, SSSDR	BLC, HLC, WDR, SSSDR	BLC, HLC, WDR, SSSDR	BLC, HLC, WDR, DWDR, SSSDR	Off / BLC / HLC / WDR	BLC, HLC, WDR, SSSDR
동작탐지	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)	Off/On (최대8개, 8점의 다각형 설정가능)
프라이버시 기능	6개, 직사각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크	24개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/화색/흰색/초록 - 모자이크
오디오통신	-	-	-	-	양방향	-
사용전원	PoE+(IEEE802.3at), 12VDC	HPoE(IEEE802.3bt, Class6, Type3, 인젝터 포함)	HPoE(IEEE802.3bt, Class6, Type3, 인젝터 포함)	PoE(IEEE802.3af, Class3), 12VDC	12V DC	HPoE, 12VDC
외형치수 (WxHxD) (ØxH)	Ø91 x 368.6mm	Ø184.9 x 318.8mm	Ø184.9 x 318.8mm	Ø70 x 301.5mm	375 x 190 x 140 mm	Ø315 x 145.9mm
특장점	- 분류 개체 타입: 사람/얼굴/차량/번호판(에트리뷰트 포함), 개체별 베스트샷- AI 엔진 기반 분석 이벤트: 개체 감지, 얼굴마스크 감지, 사회적 거리 감지, 방향 감지, 자동 추적, 출입 감지, 배회, 가상선 - 분석 이벤트: 디포커스 감지, 움직임 감지, 발생/소멸 감지, 템퍼링, 오디오 감지, 음원 분류, 충격 감지	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 충격감지 *오디오 감지, 음원 분류 (NW I/O 박스 연동 시)	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 충격감지 *오디오 감지, 음원 분류 (NW I/O 박스 연동 시)	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 자동 추적, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 음원 분류	측면부 영상확인용 디스플레이, 42구 경광등 / 비프음 부저 내장 (원격제어가능), 외부 오디오 연결가능, 후면 UTP를 통한 ETH 네트워크 사용가능 (LTE)	디포커스 감지, 방향 감지, 안개 감지, 얼굴 감지, 움직임 감지, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지
중량	2.48kg	5.4kg	5.4kg	1.2kg	5.7kg	5.2kg

주요 특징 (NVR)



모델명	XRP-4310DB4	XRP-4210B4	PRP-5000H16	PRP-4000H8	PRN-6400DB4
입력	최대 128채널	최대 128채널	최대 128채널	최대 128채널	최대 64채널
해상도	32MP ~ CIF	32MP ~ CIF	12MP ~ CIF	12MP ~ CIF	32MP ~ CIF
프로토콜	Wisenet, ONVIF	Wisenet, ONVIF	Wisenet, ONVIF	Wisenet, ONVIF	Wisenet, ONVIF
모니터출력	Full HD 모니터 사용시 듀얼모니터 UHD(4K) 모니터 사용시 단일모니터	Full HD 모니터 사용시 듀얼모니터 UHD(4K) 모니터 사용시 단일모니터	Full HD 모니터 사용시 듀얼모니터 UHD(4K) 모니터 사용시 단일모니터	Full HD 모니터 사용시 듀얼모니터 UHD(4K) 모니터 사용시 단일모니터	HDMI 1: 3840 x 2160 (30Hz) HDMI 2: 1920x1080 (60Hz)
운영체제	Windows 10 IoT Enterprise (SSM preinstalled)	Windows 10 IoT Enterprise (SSM preinstalled)	Windows 10 IoT Enterprise (SSM preinstalled)	Windows 10 IoT Enterprise (SSM preinstalled)	Linux
압축방식	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream
대역폭	최대 400Mbps	최대 400Mbps	최대 520Mbps	최대 400Mbps	최대 400Mbps
녹화모드	일반, 스케줄 (연속, 이벤트), 이벤트(프리,포스트), 이벤트 프로파일, ARB, 듀얼 트랙	일반, 스케줄 (연속, 이벤트), 이벤트(프리,포스트), 이벤트 프로파일, ARB, 듀얼 트랙	일반, 스케줄 (연속, 이벤트), 이벤트(프리,포스트), 이벤트 프로파일, ARB, 듀얼 트랙	일반, 스케줄 (연속, 이벤트), 이벤트(프리,포스트), 이벤트 프로파일, ARB, 듀얼 트랙	일반, 듀얼 레코딩, 스케줄 (연속/이벤트), 이벤트(프리/포스트), 북마크
이벤트 종류	비디오 로스, 카메라 이벤트 (센서, 움직임 감지, 가상선, 출/입 감지, 발생/소멸 감지, 템퍼링(화면 전환), 트랙킹, 얼굴 감지, 음원감지, ANPR, Bestshot, AI 이벤트 (얼굴, 사람, 얼굴 마스크, 차량))	비디오 로스, 카메라 이벤트 (센서, 움직임 감지, 가상선, 출/입 감지, 발생/소멸 감지, 템퍼링(화면 전환), 트랙킹, 얼굴 감지, 음원감지, ANPR, Bestshot, AI 이벤트 (얼굴, 사람, 얼굴 마스크, 차량))	비디오 로스, 카메라 이벤트 (센서, 움직임 감지, 가상선, 출/입 감지, 발생/소멸 감지, 템퍼링(화면 전환), 트랙킹, 얼굴 감지, 음원감지)	비디오 로스, 카메라 이벤트 (센서, 움직임 감지, 가상선, 출/입 감지, 발생/소멸 감지, 템퍼링(화면 전환), 트랙킹, 얼굴 감지, 음원감지)	알람입력, 비디오로스, 카메라이벤트 (알람, 움직임감지, 영상분석, 디포커스, 오디오), 다이내믹 이벤트
재생대역폭	최대 150Mbps	최대 150Mbps	최대 150Mbps	최대 150Mbps	최대 150Mbps
사용자	1024 (동시 132채널)	1024 (동시 132채널)	1024 (동시 132채널)	1024 (동시 132채널)	로컬1 원격3
동시재생	최대 128ch ※ 클러스터링 연결시 최대 132채널	최대 128ch ※ 클러스터링 연결시 최대 132채널	최대 128ch ※ 클러스터링 연결시 최대 132채널	최대 128ch ※ 클러스터링 연결시 최대 132채널	최대 112ch (로컬 64채널, 원격 사용자별 16채널)
지원 하드용량	최대 10TB	최대 10TB	최대 10TB	최대 10TB	최대 10TB
HDD Slot	SATA 3.5인치 16개	SATA 3.5인치 16개	SATA 3.5인치 16개	SATA 3.5인치 8개	SATA 16개(최대 160TB), Hot swap
시스템 제어	마우스, 키보드	마우스, 키보드	마우스, 키보드	마우스, 키보드	마우스, 키보드
외형치수 (W x H x D)	440 x 132 x 548.1mm	440 x 132 x 548.1mm	446.7 x 130.9 x 503.1mm	447.1 x 88.2 x 409mm	440 x 132 x 571.1mm
중량	14.05kg	13.3kg	17.6kg	7.38kg (HDD 미포함)	약 14.1kg

한화비전이라면 믿고 사용 가능합니다.



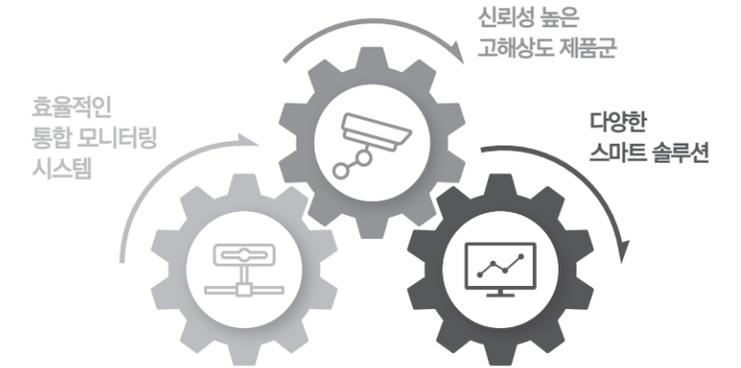
믿고 쓸 수 있는, A/S가 확실한 업체가 필요합니다.

- 01 금세 없어져 버리는 업체
- 02 가격만 싸고, 품질은 뒷전인 업체
- 03 A/S는 나몰라라 하는 업체

네트워크 제품 무상 A/S 3년 보장
고객을 위한 전문상담과 확실한 A/S

전국 1588-5772
콜센터를 이용한
원활한 상담 서비스

한화비전이 하면 다릅니다.



설치 시 기대 효과

완벽한 설계 + 최고의 안정성 + 고객 감동 A/S =

구분	한화비전	타사
시스템 설계	<ul style="list-style-type: none"> 30여 년간 축적된 감시시스템 설계 경험을 통한 신뢰성 있는 표준 시스템 제안 환경 및 용도, 용처에 적합한 최적의 제품 제안 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 및 용처를 고려하지 않는 가격에 맞추는 제품 제안
설치 제품	<ul style="list-style-type: none"> 한화비전의 철저한 품질테스트를 통과한 신뢰성 있는 제품 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 정전기, 고전압, 임펄스노이즈, 온도보증 환경시험, 낙하 및 진동시험 감시시스템을 한화비전의 최신형, 고성능 제품으로 전체 설계하여 제품간 완벽한 호환성을 통한 최적의 성능구현 	<ul style="list-style-type: none"> 여러 회사 제품을 사용하여 시스템을 구축함으로써 제품간 호환성, 제품 최적성능 구현이 미흡
사후 보장	<ul style="list-style-type: none"> 전국 A/S 지정점을 활용한 스피드 출장 A/S 지원 한화비전이 보증하는 전 제품 무상 A/S 실시 (네트워크 제품 : 3년 / 아날로그 제품 : 2년) 	<ul style="list-style-type: none"> 단가를 고려한 구형제품, 신뢰성이 없는 제품을 사용하며 보안 및 해킹 문제 [일부 중국산 사용]
단가	동 등	<ul style="list-style-type: none"> 제조사에 잦은 구조조정으로 A/S체계 불확실 여러 회사 제품사용으로 서로 책임전가

※ CCTV 시스템은 카메라와 저장장치까지 모두 동일 회사 제품을 사용하시는 것이 유지보수 및 관리 시 편리합니다.

MEMO

MEMO