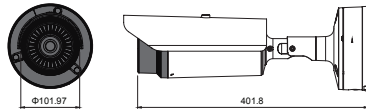
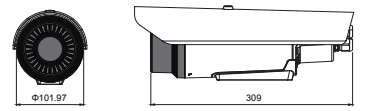


외관도

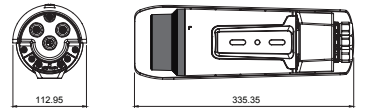
단위 : mm



TNO-4030T



TNO-4051T



주요사양

	TNO-4030T	TNO-4051T
영상		
활상소자	Uncooled Micro volometer	
픽셀사이즈	17μm	
유효 화소수	640x480	
NETD	<50mK	
영상 출력	CVBS : 1.0 Vp-p / 75Ω composite, 720x480(N), 720x576(P), 설치용 USB : Micro USB type B, 1280x720, 설치용	CVBS : 1.0 Vp-p / 75Ω composite, 720x480(N), 720x576(P), 설치용
렌즈		
초점거리	13mm fixed	35mm fixed
최대 구경비	F1.0	
화각	H : 48.6° / V : 36.4° / D : 61.6°	H : 17.2° / V : 13° / D : 22°
최소 자근 거리	5m	36m
포커스 제어	Fixed	
마운트 타입	Board-in type	
카메라 기능		
카메라 타이틀	Off / On (한/영숫자/기호 최대 85자) - 최대 5행, 색상(화색/녹색/빨강/파랑/검정/흰색), 투명도, 해상도별 자동크기조정	
영상 흔들림 보정	Off / On(with Gyro)	
동작 탐지	Off / On(최대 8개, 8점 다각형 설정가능), 핸드오버	
프라이버시 기능	Off / On (최대 32개 사각형 프라이버시 영역 설정 가능) - 색상 : 화색, 초록색, 빨간색, 파란색, 검정색, 흰색 - 모자이크	
Flip / Mirror	상하반전 : On/Off 좌우반전 : On/Off 복도뷰 : 90° / 270°	
지능형 영상 분석	Tampering, Loitering, Directional Detection, Virtual Line, Enter/Exit, Appear / Disappear, Audio Detection, Motion Detection, Sound Classification, Shock detection, Temperature change detection	
알람 입출력	입력 1개, 출력 1개	
원격제어	-	RS485
RS-485 프로토콜	-	Pelco D/P, Samsung T, Honeywell, Bosch, Panasonic, Sungin, AD, Vicon, GE
알람 트리거	알람 입력, 동작 탐지, 비디오&오디오 분석, 네트워크 단절	
이벤트 대응 동작	FTP와 E-Mail을 통해서 파일 전송 및 업로드, E-Mail을 통한 알림, 알람트리거 발생시 SD/SDXC 메모리 또는 NAS에 녹화, 외부알람출력	
오디오 입력	선택가능(마이크/라인 입력), 지원 전압 : 2.5VDC(4mA), 입력 임피던스 : 약 2K Ohm	
오디오 출력	라인 출력, 최대출력레벨:1Vrms	
픽셀 카운터	지원	
네트워크		
이더넷	RJ-45 (10/100BASE-T)	
비디오 압축 방식	H.265/H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) : Main/Baseline/High, MJPEG	
해상도	640x480, 640x360, 320x240	
최대 프레임레이트	H.265/H.264 : 최대 30fps 모든 해상도 / Motion JPEG : 최대 30fps 모든 해상도	
WiseStream II	지원	
화질 제어	H.264/H.265 : 비트레이트 레벨 제어 / MJPEG : 비트레이트 레벨 제어	
비트레이트 제어	H.264/H.265 : CBR 또는 VBR, MJPEG : VBR	
동시 전송 능력	멀티스트리밍 (최대 10개 프로파일)	
오디오 압축 방식	G.711 u-law / G.726 Selectable / G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz / G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps AAC-LC : 48Kbps at 8/16/32/48KHz	
오디오 통신	양방향	
IP	IPv4, IPv6	
프로토콜	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour, SIP	
보안	HTTPS(SSL) 인증 방식, Digest 인증 방식, IP 주소 필터링, 사용자 접속 로그 기록, 802.1X 인증 방식 (EAP-TLS, EAP-LEAP)	
전송 방식	유니캐스트 / 멀티캐스트	
최대 동시접속자	20명(유니캐스트 모드)	
Edge storage	SD/SDHC/SDXC 2slot(up to 512GB) - 저장된 영상/이미지 다운로드 가능, Local PC에 수동 영상 저장 지원	
S/W 응용 인터페이스	ONVIF Profile S/G, SUNAPI(HTTP API), Open platform	
웹페이지 언어	한국어	
웹뷰어	지원 OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 플러그인 프리 웹뷰어 지원 브라우저 - Google Chrome 63, MS Edge 41, Mozilla Firefox 57 (Window 64bit only), Apple Safari 11 (Mac OS X only) / 플러그인 웹뷰어 지원 브라우저 - MS Explore 11, Apple Safari 11 (Mac OS X only)	
통합 관리 소프트웨어	SmartViewer, SSM	
동작환경		
동작 온/습도	-40°C ~ +60°C (-40°F ~ +140°F) / 90% RH 이하	
보관 온/습도	-50°C ~ +60°C (-58°F ~ +140°F) / 90% RH 이하	
방진/방수 대응	IP66	
내충격 대응	IK10	-
전원		
사용전원 / 소비전류	24VAC, 12VDC, PoE(IEEE802.3af)	
소비전력	Max.10.5W(AC24V), Max. 9W(DC12V), Max. 10W(PoE)	
외관		
색상/재질	White / Aluminum	
외형 치수	Φ147.51 x 401.8mm	Φ101.97 x 309
무게	3,124g	2,452g



에코마크는

한화테크윈의 친환경제품을 지향하는 마크로서,
유럽의 환경기준(RoHS)을 만족하는 제품입니다.

한화테크윈(주) 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6

• 본사 영업 TEL 070.7147.8771-8 FAX 031.8018.3715 • 부산영업소 TEL 051.796.3216 • 대구영업소 TEL 053.742.3098 • 광주영업소 TEL 062.941.9559
 • 대전영업소 TEL 042.489.9840 • A/S 및 기술문의 TEL 1588.5772 • 홈페이지 Hanwha-security.com



네트워크 무상 A/S 3년 보장

© 2017 한화테크윈 주식회사
 저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사, 또는 배포 등을 엄격히 금합니다.
WISeNET, WiseStream, IPOLIS, WiseNet, WiseNet Lite, SSNR은 한화테크윈 주식회사의 상표입니다.
 *본 제품은 품질향상을 위해 사전 예고없이 사양이 변경될 수 있습니다.



한화테크윈

REVISED 06-2018 (M.H)

육안식별 불가지역의 안전지킴이

WISeNET T series

TNO-4030T
TNO-4051T

- H.265 / H.264, WiseStream II 지원
- 최대 30fps@ 640x480 해상도
- 13mm (TNO-4030T), 35mm (TNO-4051T) 고정초점
- P/T 드라이버 통한 연동 지원(TNO-4051T)
- 흔들림 보정 기능 지원 (자이로(Gyro)센서 탑재)
- IP66 방진 방수, IK10 충격 (TNO-4030T) 인증 획득

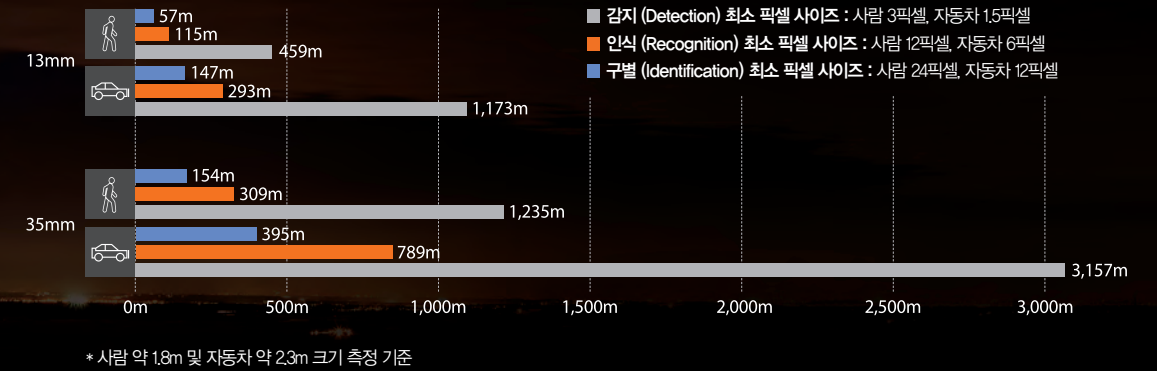
고객사랑 브랜드 대상
3년 연속 수상한화테크윈은 고객만족을 위해
CCTV 설계 지원 및 현장 시연을 해 드리고 있습니다.

한화테크윈

어둠의 지배자!

Wisenet T series 열상카메라

눈으로 보이지는 않아도 사고는
언제든 발생할 수 있습니다.
한화테크윈 열상카메라는 여러분의 자산을
다양한 사고로 부터 보호하기 위한
효과적인 솔루션입니다.



주요 시설물 관리 및 침입감시

광원이 없는 환경 및 악천후(안개, 비, 눈 등) 또는 광원이 없거나 시야 확보가 어렵고 시설물 내부가 보이지 않는 환경에서 열상센서를 이용하여 시설물 관리 및 침입자 감시를 용이하게 합니다.



먼거리도 OK! 육안 식별도 OK!

한화테크윈 열상 네트워크 카메라는 칠월 같이 어두운 야간 해안감시 및 안개가 심한 곳 (공항/항만/도로) 등의 물체 식별이 불가능한 환경에서 적외선(열상센서)을 이용한 복사열을 감지해 사람이나 물체를 식별할 수 있게 구현하여 외곽 감시 및 도시 방범 효율을 극대화 합니다.

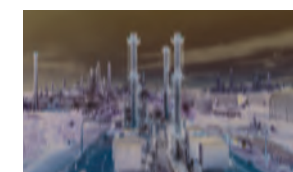
Hallway view 똑똑한 감시

복도뷰 (Hallway view) 기능을 통해 세로로 긴 장소도 효과적으로 모니터링 가능합니다.

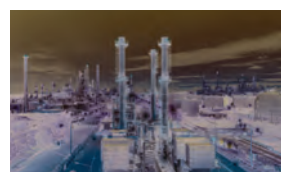


자이로 센서로 흔들림 없는 보정

자이로 센서(Gyro sensor)를 탑재하여 오류 상황에 대한 정확도가 높아져 오동작 없이 흔들림 발생시 정밀하게 안정적인 영상을 제공합니다.



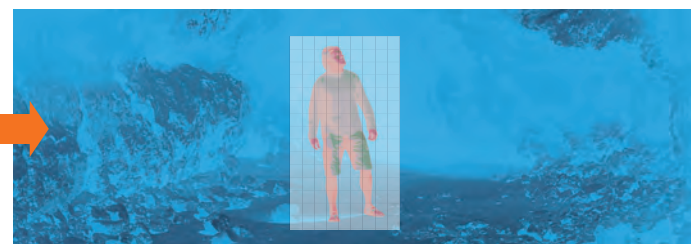
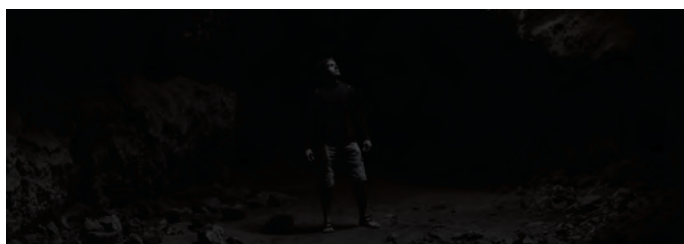
일반



Wisenet T 시리즈

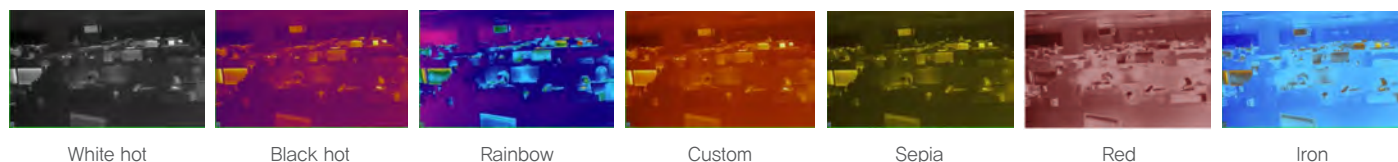
신뢰성을 높여주는 지능형 감시

움직임 감지를 통해 더 정밀하게 이벤트를 감지 움직임이 발생하였거나 영상손실 등의 이벤트가 발생한 경우 알림을 통해 즉각적인 대응이 가능합니다.



다양한 Palette 제공

환경에 따라 다양한 팔레트 화면 모드를 지원하여 최적 영상 감시를 제공해드립니다.



White hot

Black hot

Rainbow

Custom

Sepia

Red

Iron

IP66, IK10 규격 획득

하우징 일체형 모델인 TNO-4030T/4051T는 방진/방수 규격인 IP66 등급을 획득, 습기나 먼지에 관계없이 안전한 영상을 모니터링 할 수 있고, TNO-4030T는 충격테스트인 IK10등급까지 획득하여 전천후 감시를 제공합니다.

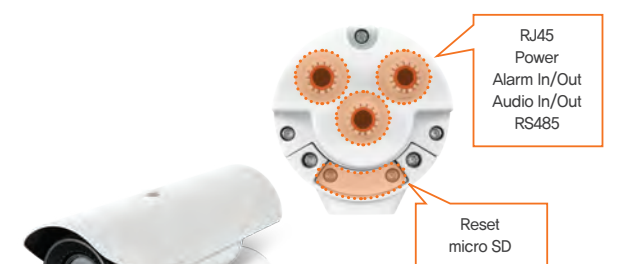


방진/방수 대응



충격 대응

P/T 드라이버 연동 (TNO-4051T)



RJ45
Power
Alarm In/Out
Audio In/Out
RS485

Reset
micro SD