

# TNO-4051T

VGA H.265 네트워크 열화상카메라



FC |  | CE | EAC

## Key Features

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

※ 열화상 카메라를 1.2X 이전 버전에서 최신버전으로 업그레이드하기 위해서는 브리지 펌웨어가 필요합니다. 자세한 업그레이드 방법은 펌웨어와 함께 포함되어 있는 [업그레이드 주의사항] 문서 또는 [릴리즈 노트]를 확인해 주세요.

영상	
촬상 소자	Uncooled micro bolometer
해상도	640x480, 640x360, 320x240
최대 프레임레이트	H.265/H.264: 최대 30fps/25fps(60Hz/50Hz) MJPEG: 최대 30fps/25fps(60Hz/50Hz)
NETD	<50mK
픽셀 사이즈	17 $\mu$ m
영상 출력	CVBS: 1.0 Vp-p / 75 $\Omega$ composite, 720x480(N), 720x576(P) 설치용
렌즈	
초점거리	35mm 고정 초점 렌즈
최대 구경비	F1.0
화각	H: 17.2° / V: 13° / D: 22°
최소 지근 거리	36m(118.11ft)
포커스 제어	고정 초점
카메라 기능	
카메라 타이틀	최대 85자
영상 흔들림 보정	지원(자이로 센서 내장)
움직임감지	8개, 8점의 다각형 지원
프라이버시 기능	32개, 다각형 지원 - 색상: 검정/파랑/빨강/회색/흰색/초록 - 모자이크
영상 회전	상하반전, 좌우반전, 복도뷰(90°/270°)
지능형 분석	방향 감지, 움직임 감지, 발생/소멸 감지, 출입 감지, 배회, 템퍼링, 가상선, 오디오 감지, 온도 변화 감지, 음원 분류, 충격 감지
시리얼 통신	RS-485/422(Samsung-T, Pelco-D/P, Panasonic, Bosch, AD, GE, Vicon, Honeywell)
알람 입출력	입력 1개 / 출력 2개
알람 트리거	지능형분석, 네트워크 단절, 알람 입력
알람 이벤트	FTP와 E-Mail을 통해서 파일 전송 및 업로드 E-Mail을 통한 알람 알람 트리거 발생시 SD/SDHC/SDXC 또는 NAS에 녹화 외부 알람 출력 핸드오버
오디오 입력	선택가능(마이크/라인입력) 지원전압: 2.5VDC(4mA), 입력 임피던스: 2K Ohm
오디오 출력	라인 출력, 최대 출력: 1Vrms
칼라 팔레트	Whitehot, Blackhot, Rainbow, Sepia, Red, Iron, Wisenet
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 Selectable G.726(ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz G.726: 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps AAC-LC: 48Kbps at 16KHz

스마트 압축	수동(5개 영역), WiseStream II
비트레이트 제어	H.264/H.265: CBR 또는 VBR MJPEG: VBR
스트리밍	Unicast(20 users) / Multicast Multiple streaming (최대 10 profiles)
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, PIM-SM, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP
보안	HTTPS(SSL) 인증 방식 Digest 인증 방식 IP 주소 필터링 사용자 접속 로그 기록 802.1X 인증 방식 (EAP-TLS, EAP-LEAP)
응용 인터페이스	ONVIF Profile S/G/T SUNAPI(HTTP API) Wisenet open platform

**일반**

웹뷰어	지원 OS: Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 권장 브라우저: Google Chrome 지원 브라우저: MS Explore11, MS Edge, Mozilla Firefox(Window 64bit only), Apple Safari (Mac OS X only)
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC 1슬롯 256GB
메모리	1024MB RAM, 256MB Flash

**동작 환경 및 전원**

동작 온도 / 습도	-40°C ~ +60°C (-40°F ~ +140°F) / 90% RH 이하
보관 온도 / 습도	-50°C ~ +60°C (-58°F ~ +140°F) / 90% RH 이하
규격 인증	IP66, IK10, NEMA4X
전원	PoE(IEEE802.3af, Class3), 24VAC, 12VDC
소비 전력	PoE: 최대 10W, 표준 8.6W 12VDC: 최대 9W, 표준 7.5W 24VAC: 최대 10.5W, 표준 8.9W

**외관**

색상 / 재질	화이트 / 알루미늄
RAL 코드	RAL9003
제품 사이즈 / 무게	∅101.97x309mm(4.01x12.17") / 2501g(5.51 lb)

- 최종 제품 정보 및 사양은 한화테크윈 웹사이트 [hanwha-security.com](http://hanwha-security.com) 에서 확인하실 수 있습니다.
- 디자인 및 제품 사양은 별도 공지 없이 변경될 수 있습니다.