

제품사용설명서



IMT-831G
열화상카메라
사용자 매뉴얼

 **imi tech**

<주의사항>

	<p>카메라 사용 전에 사용자 매뉴얼을 주의 깊게 읽으시고 내용에 따라 사용해야 합니다. 카메라는 불의의 사고에 대비하여 안전하게 만들어 졌으나, 사용자의 부주의한 조작이나 충격에 파손될 수 있으니, 아래의 주의사항에 따라 취급 및 사용하시기 바랍니다.</p>
---	---

○ 경고

- 전기적 충격, 화기 근처 사용, 임의로 나사를 풀면 안 됩니다.
- 습기나 물기가 많은 곳에서 사용하면 고장의 원인이 됩니다.
- 임의의 변경이나 수정을 금합니다.
- 사용자의 부주의에 의한 고장은 보증이 안 됩니다.

○ 사전예방

직접 수리나 변경 수정 등을 금합니다. 기술적인 지원이 필요하시면 IMI TECHNOLOGY CO.,LTD.(“IMI TECH”)로 연락을 주시기 바랍니다.

○ 제품보증

IMI TECH 의 카메라는 2년의 무상보증기간을 제공합니다.

사용시 문제가 발생하면 아래의 주소로 Return Material Authorization (RMA)를 요청하시면 됩니다.

○ 기술지원 및 AS 연락처

T. 031-423-9801 / F. 031-423-9803

email : sale@imi-tech.com

1. 제품소개

IMI TECH 열화상 카메라는 모든 픽셀에 온도를 전송하는 카메라로서 의료, 보안, 산업 분야에 사용될 수 있도록 만들었다. 또한, 카메라 전원, 데이터 전송, 카메라 제어 등을 12핀 단일 케이블로 처리 함으로써 비용 절감과 단순한 구성을 제공한다.

*Gigabit Ethernet 란?

1Gbit Ethernet은 데이터가 1Gbps의 고속으로 전송되는Ethernet 계열 표준 방식이다. IMITECH의 Gigabit Camera는 컴팩트한 크기, 표준인 C-mount 규격과 AiA GigE vision Spec과 호환이 되는 카메라다.

2. 제품구성

				
열화상카메라	파워아답터	랜케이블	삼각대	소프트웨어

3. 열화상 카메라 제원

Features (IMT-831G)	
Image Sensor Type	u-Bolometer, pixel size: 17μm, spectral range: 8~14μm
Total pixels	384(H) x 288(V) Pixels
NETD	50mK
Detector time constant	< 15ms
Frame Frequency	MAX 30 FPS
Scanning System	Progressive System
Frame Format	Mono12,YUV422, Mono32,YUV422Mono12
Alarm	Thermal Alarm output (Photo-coupler)
Heat Threshold	온도측정범위 : 0도 ~ 60도
Digital Interface / Transfer Rate	1000BT, RJ45 / 1Gbps
Supply Voltage	DC +12V ±10%.
Power	Max. 5.0 Watt
Color / Material	Black / Aluminium.

External Dimension (H x V x T)	48.0mm x 48.0mm x 73.0mm
Bpdy Weight	Approx.. 300 gram
Operation Temp.	-10°C to 50°C (Humidity: 0%RH ~ 80%RH)
Storage Temp	-30°C to 60°C (Humidity: 0%RH ~ 90%RH)

4. 설치방법

1)감지 영역이 보이는 곳에 카메라 위치를 설정한다.

○ 카메라 위치는 감지영역에서 3M~ 6M 이내로 설정한다.



○ 카메라의 높이는 사람의 키 높이 이상으로 위치한다.

2)감지지역 감지자 이동 동선 안내를 위한 테이프를 부착한다.



3)주변 모니터링 자리에 노트북 및 기타 기자재를 설치한다.

4)노트북과 카메라를 랜케이블을 통해 연결한다.

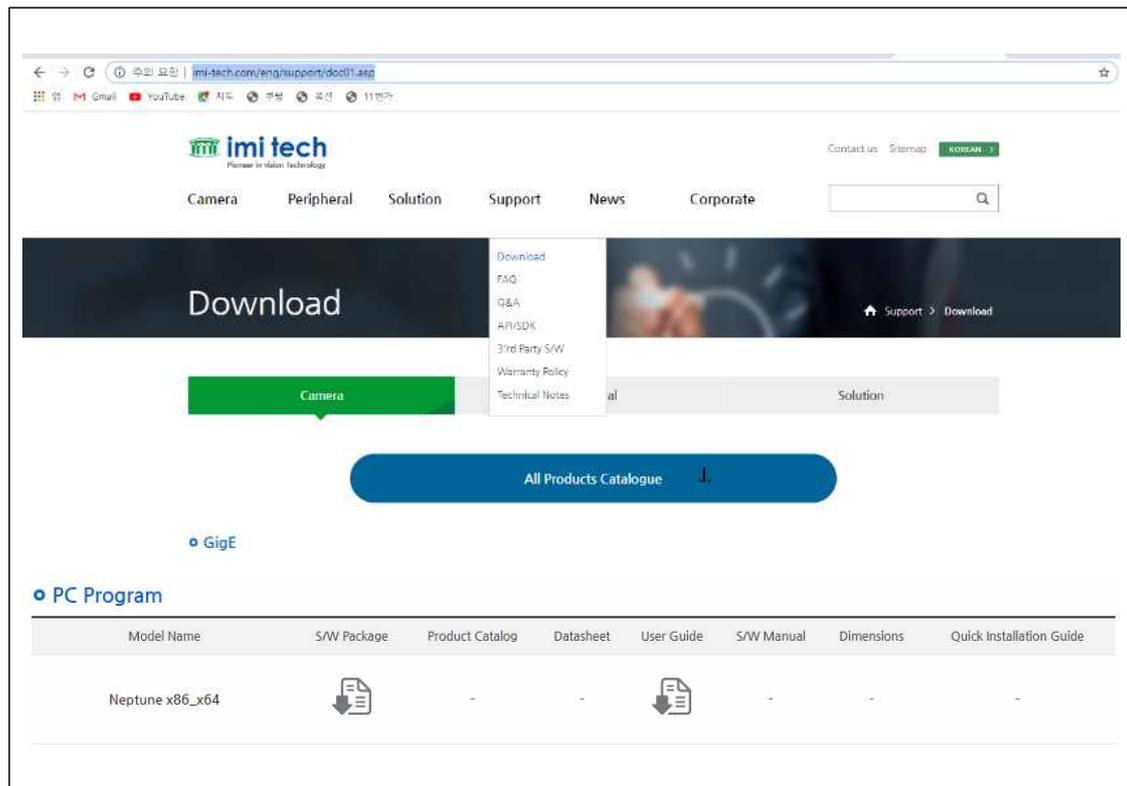
5) 카메라와 노트북의 IP Subnet을 설정한다.

(예, Notebook : 192.168.10.10 255.255.255.0 카메라 : 192.168.10.20 255.255.255.0)

6) 소프트웨어 설치

○ "Neptune Install v5.1.0.0" 설치 (64bit OS권장)

(반드시PC Gigabit Ethernet 지원여부를 확인한다 "Network 환경" 에서 확인 가능)



○ 소프트웨어 다운로드 링크 및 위치 안내

URL: <http://www.imi-tech.com/eng/support/doc01.asp>

○ 소프트웨어 권장사항

CPU : Intel i3 이상

Memory : 8GB

Hard Disk : 128GB 이상

운영체제 : 64bit Win7 이상

Lan Port : Gigabit Ethernet (1000b)

7) Notebook 에서 “MediChec.exe”를 실행한다. (64bit OS만 지원합니다.)



8) 열화상 영상이 나오면 대상이 잘 나오도록 화면 각도 및 초점을 맞춘다.



9) Tracking Temperature”를 설정한다.

(검지온도설정, 설정된 온도 이상일 경우 녹색 테두리 발생함)

10) Alarm Temperature”를 설정한다.

(경계검지온도설정, 설정된 온도 이상일 경우 적색 테두리 발생과 경보음발생 및 해당영상 자동 JPG저장)

- 11) Alarm Save Period”로 영상 저장 간격을 설정한다.
(Alarm 발생 영상의 저장 간격 설정)

설치체크리스트

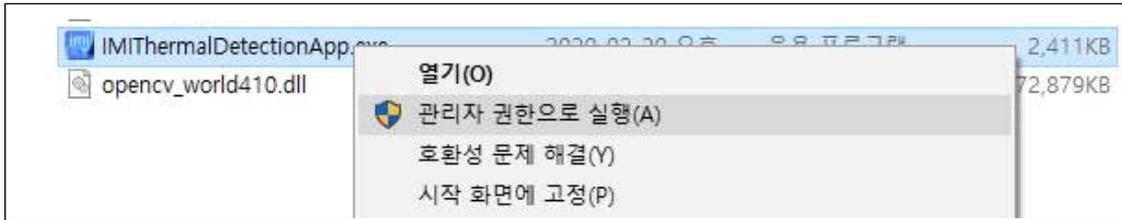
1. 만약 거리가 짧으면 대각선으로 설치하여 거리를 확보한다.
2. 유리는 반사율로 투과하면 이상 온도가 측정되기 때문에 비치는 곳에 설치 하면 안 된다.
3. 열화상 카메라 설치 시 가장 적합한 측정 거리는 3~6m 사이 거리이다.
4. 열화상 카메라는 삼각대를 이용하여 상반신 위로 설치해야 한다.
5. 열화상 카메라를 설치한 후 Standing Point를 테이프나 라인을 설정한다.
6. 설치가 끝나고 삼각대 Set Up 부분 세 군데 테이프로 표시한다.
(조금 이동해도 화각이 틀어져서 긴급적이면 이동을 최소화 해야 함)
7. 설치 전 비접촉 온도계로 먼저 사람의 정상 온도를 확인하고 카메라 온도를 설정한다.
8. Tracking Temperature를 기본 온도로 설정한다.
(Ex.30도 설정 시 온도가 그 이상일 경우 녹색 테두리가 발생함)
9. Alarm Temperature를 설정한다.
(EX. 카메라 온도가 34도 시 (체온계 측정 36도) Alarm 온도를 35.5도 정도로 설정 온도 이상일 경우 적색 테두리 발생과 경보음이 발생 되고 해당 영상 자동 JPG 저장됨)
10. Alarm Save Period로 영상 저장 간격을 설정한다.
(Alarm 발생 영상 2초가 가장 적절함)

부록. 간단한 문제 해결방법

1. Program 실행이 안되요?

Medichec.exe을 관리자 권한으로 실행하세요.

실행파일에 마우스 오른쪽 버튼 선택 후 “관리자 권한으로 실행”



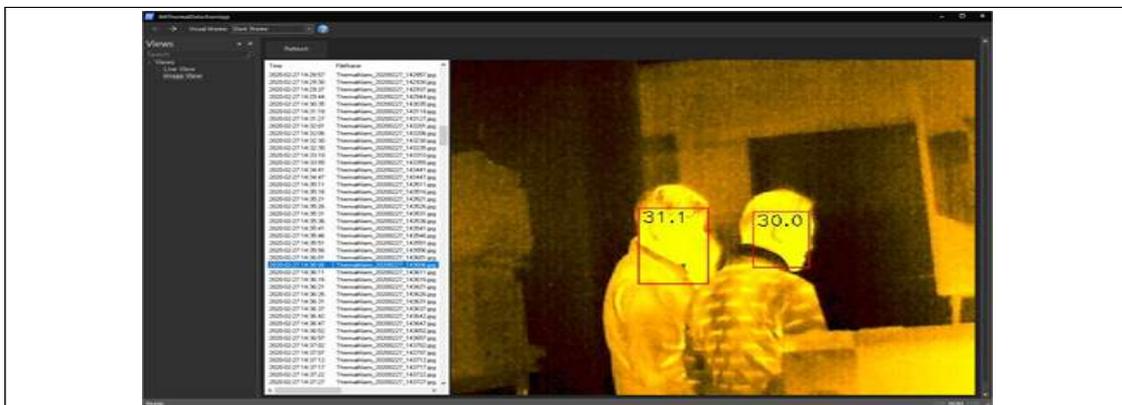
2.화면이 안 나와요?

- 1) 프로그램 실행 후 약 5초 후 자동으로 화면이 나옵니다.
- 2) 5초 후에 화면이 안 나오면 “live Viewer”를 선택하세요)
- 3) 카메라 전원을 확인하시고, PC와 연결상태를 확인 하세요.
[PC는 반드시 GigE (100/1000bps)를 지원해야 합니다]
- 4) 네트워크 속성에서 확인 가능합니다.



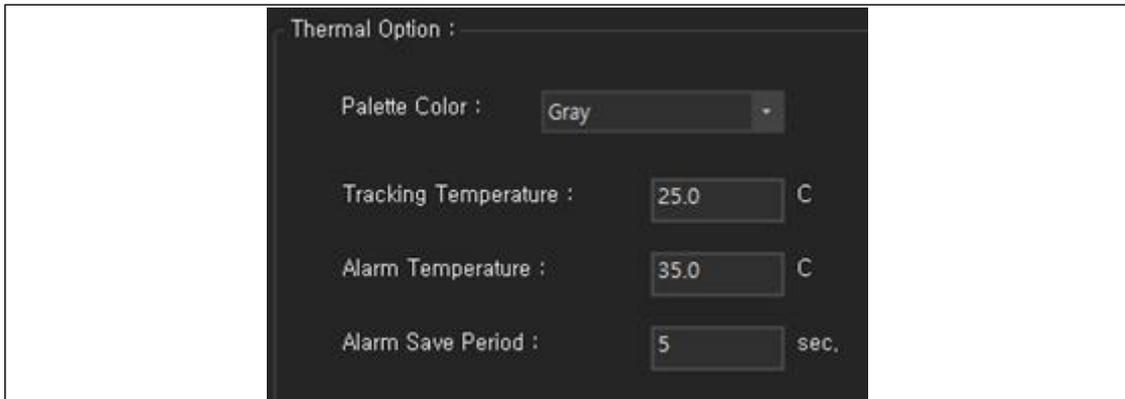
3. 저장 영상은 어디서 확인하죠?

실행 Program 좌측 상단 “Image view”에서 확인 가능합니다.



4.영상은 보이는데 검지가 안되요?

실행 Program 우측 하단 “Thermal Option” 에 검지 온도값을 설정해야 합니다.



5.경보음이 안나와요.

PC 또는 Notebook의 Speaker가 켜져 있는지 확인 바랍니다.

음량 값을 높입니다.

