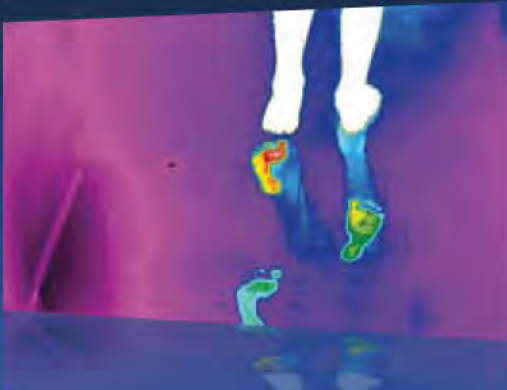


## 마술이 아닌...

기술의 결실

모든 물체는 영하 273° C 이상의 온도에서 적외선(IR)을 방사한다. 이러한 적외선은 인간의 눈으로는 감지가 불가능하지만, 적외선 열화상 카메라로는 감지가 가능하다. 적외선 열화상 카메라는 사물의 사진을 찍어 해당 사물이 방사하는 열의 양을 표시할 수 있다. 이러한 적외선열화상 사진은 물체의 표면온도를 다양한 색으로 구성된 색상지도로 나타낸다. 적외선 열화상 카메라는 비정상적으로 고온 혹은 저온을 나타내는 부위 및 부품을 감지할 수 있는 기능이 있어, 다양한 산업분야에 적용 할 수 있는 분석도구로 활용될 수 있다. 다시 말해, 인간의 눈으로는 확인이 불가능한 문제점을 감지할 수 있는 장점이 있다.



▲ 적외선열화상이미지를 통해 사람이 지나간 바닥에 열화상에 의해 생긴 발자국을 명확히 볼 수 있다. 새로운 발자국과 직전 발자국의 열화상을 비교해보면 직전의 발자국은 이미 냉각이 시작된 것을 볼 수 있다.

플리어시스템즈 (FLIR Systems):  
적외선 기술의 개척자

플리어시스템즈 (FLIR Systems)는 1950년대 이래로 적외선 열화상 카메라를 생산해 온 이 분야의 세계적인 선도기업입니다. 당사의 카메라 시스템 및 소프트웨어 솔루션의 디자인, 개발, 생산은 스웨덴 스톡홀름, 미국 보스턴, 산타 바바라에 있는 당사 공장에서 이루어 지고 있습니다.

**FLIR**  
SYSTEMS  
THE GLOBAL LEADER IN INFRARED CAMERAS

플리어시스템즈(FLIR Systems)사는 다양한 종류의 적외선 열화상 카메라와 다양한 고객의 다양한 필요성에 대응할 수 있도록 특수 개발된 제품을 구비하고 있습니다.



당신에게 가장 적합한 적외선 열화상 카메라를 원하시는 분은 당사에 연락 주시기 바랍니다.

### 리싱 및 파이낸싱

플리어시스템즈 (FLIR Systems)사는 다양한 임차방식을 준비하고 있습니다. 상세한 정보는 해당지역 사무소를 접촉 바랍니다.

### 사용자 교육

플리어시스템즈 (FLIR Systems)사는 ISO 인증을 받은 별도의 교육센터인 적외선 교육센터(Infrared Training Centre)를 통해 아래와 같은 교육과정을 제공합니다:

- 표준 및 고객 맞춤 적외선 교육 프로그램
- 당사 교육과정 및 고객사 현지 교육과정
- 사용목적에 특화된 교육과정
- 소프트웨어에 특화된 교육과정

상세한 정보는 아래 홈페이지를 방문 바랍니다.

[www.infraredtraining.com](http://www.infraredtraining.com)

### Asia Pacific Headquarter (Hong Kong) FLIR Systems Co Ltd.

Room 1613-16, Tower 2,  
Grand Central Plaza,  
138 Shatin Rural Committee Road,  
NT, Hong Kong  
Tel: +852 2792 8955  
Fax: +852 2792 8952  
e-mail: [flir@flir.com.hk](mailto:flir@flir.com.hk)  
[www.flir.com.hk](http://www.flir.com.hk)

1558708(en-SV)\_A

**FLIR**  
SYSTEMS  
THE GLOBAL LEADER IN INFRARED CAMERAS

다른 사람들이 볼 수 없는 것을 보십시오



적외선은 사람의 눈으로 볼 수 없는 것들을 보여드립니다.

## 적외선의 세계로 오신 것을 환영합니다

### 적외선의 장점

적외선 열화상 카메라는 특정 결함들이 대부분 일정시간을 두고 누적되는 열의 형태로 나타나는 점을 활용하여 강력한 유지보수 장비로의 활용이 가능하다. 또한, 적외선 열화상 카메라는 건축물 점검에도 적합한 장비로 사람의 눈으로는 확인이 불가능한 문제 부위를 단 시간에 점검 및 확인할 수 있도록 해준다. 뿐만 아니라 이 장비는 수리 혹은 보수결과에 대한 확인 및 검증의 목적으로도 사용 가능하다. 적외선 열화상 카메라는 다음과 같은 다양한 혜택을 준다:

- 숨겨진 문제점 감지, 신속한 문제점 진단 및 예방점검 수행
- 건축물의 습기나 누수 여부 확인
- 열 손실 및 단열불량 여부 확인
- 국부적 전기배선 결함 사전 진단
- 결함부위에 대한 적외선 이미지 출력
- 간편한 소프트웨어를 활용한 보고서 작성 및 분석결과 문서화 가능

**FLIR i5**

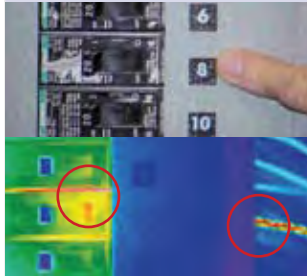
초소형  
초경량 (340g, 0.75 lb.)  
경제적 가격  
편리한 사용성



### 전기류 & 기계류 적용 예

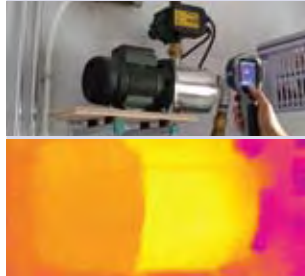
- 안전점검
- 국부적 연결결함
- 절연결함
- 냉난방공조기(HVAC\*) 결함
- 부품결함
- 보수검증

#### 전기적 결함부위 탐색



전기결선 및 배선 불량, 시스템 부품 불량 등이 적외선 열화상 이미지상에 "핫스팟(hot spots)"으로 명확히 표시됨. 따라서, 문제 부위 확인 및 수리가 용이함. 적외선 열화상 이미지상에서 파악된 연결부위가 선명하게 확인 가능

#### 기계장치 점검



물펌프의 결함이 없는 것으로 확인됨. 적외선 열화상 이미지를 통해 펌프 실린더 내부에 물이 들어있어 펌프의 과열 위험성이 없음.



### 건축물 적용 예

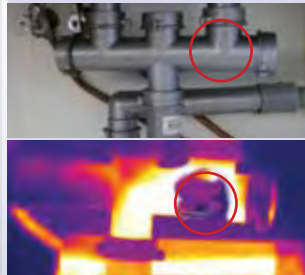
- 바닥하부 난방 결함
- 단열 결함
- 외기차단 결함
- 누수 결함
- 창문 결함(밀폐불량 및 에너지낭비)
- 라디에이터 및 배관 불량

#### 건물상태 신속진단



적외선 열화상 카메라 점검으로 지붕의 단열재 불량시공 부위 확인. 신속한 정비로 에너지 낭비 방지 가능.

#### 기계장치 점검



적외선 열화상 카메라 활용으로 배관상의 막힌 부위 신속 확인. 문제가 커지기 전 사전 조치 가능.

## FLIR i5

A small infrared revolution

- 뛰어난 편의성
- SD 카드 사용
- 전 자동화
- 보고서 및 분석용 소프트웨어 내장
- 무조점 방식
- 뛰어난 정밀도
- 초소형 및 초경량(340g, 0.75 lb.)

### 시간과 비용을 절약하는 3단계:



플리시시스템즈(FLIR Systems)사의 최신행 적외선 카메라인 i5는 초소형, 초경량 및 경제적 가격에 함께 실현한 적외선 열화상 카메라이다. 믿을 수 없는 사용 편의성으로 사용경험이 없는 사용자도 손쉽게 사용 가능하며, "조준-발사-감지(point-shoot-detect)"의 과정만으로 사용자가 필요로 하는 적외선 열화상 정보가 담긴 고화질의 적외선 열화상 이미지를 확보할 수 있는 시스템이다. 하지만 i5와 국부 고온측정기 (spot pyrometer)와 혼동은 금물이다. 국부 고온측정기 (spot pyrometer)는 특정부위의 온도만 기록할 뿐이고 i5는 전체 열화상 이미지를 기록하는 장비이다.

(\* ) Heating, ventilating and air conditioning