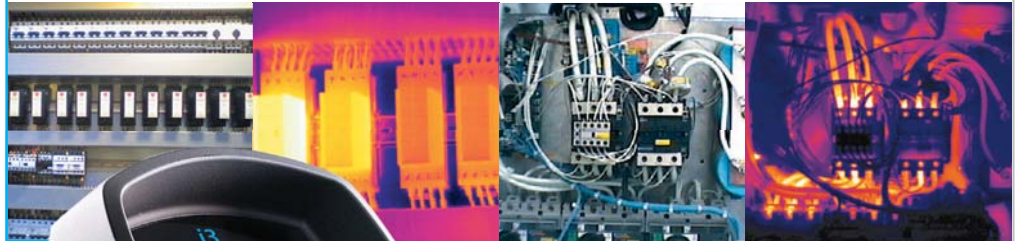




적외선 혁신은 계속됩니다

혁신적인 100만원대의 핸디형 적외선 열화상 카메라



- 높은 견고성, 2m 낙하 시험 통과, IP43 방수
- 편리한 사용방법
- 완전 자동
- 무초점 방식
- 경량 소형(365g)
- SD 카드 저장장치
- FLIR Tools 소프트웨어 포함
- 우수한 정확도

FLIR i3, i5, i7

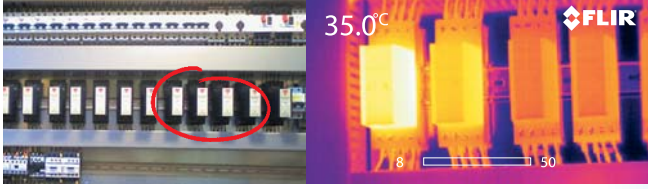
전기 및 기계설비 검사용으로 가장 가볍고 저렴한 가격대의 열화상 카메라



제품등록시, 열화상 카메라의 보증기간은 2년, 디텍터 보증기간 10년으로 연장해드립니다.

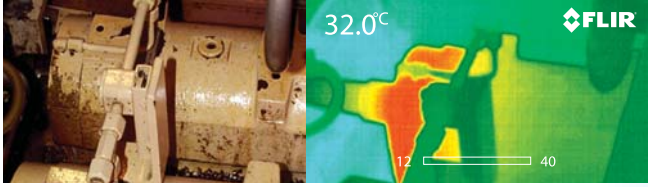
전기, 건물, 배관 및 기계 시설 검사에 최적합

시설 가동 중단 방지



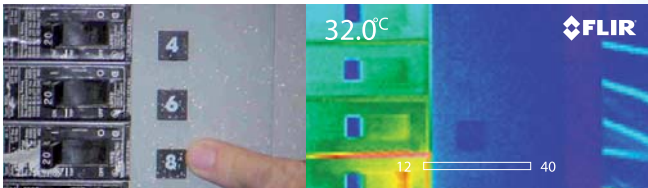
FLIR 열화상 카메라로 문제가 있는 퓨즈 점검

수리 상태 확인



FLIR i 시리즈 열화상 카메라로 모터의 기계적인 성능 점검

전기 설비 검사



육안에는 보이지 않는 불량 연결부도 열화상 카메라로는 뚜렷하게 볼 수 있다.

전기 및 기계적 문제 발견



전기 및 기계적인 문제를 즉시 발견 가능

건물 진단



건물의 에너지 손실 방지

배관 검사



배관 내부 막힘/누수 등 각종 문제 점검

일회 사용으로 전체를 측정



FLIR i3

열화상 이미지 해상도:
60x60픽셀

시야각 : 12.5°(수평) x 12.5°(수직)

온도 측정 감도 : 0.15°C

스팟미터만 가능



FLIR i5

열화상 이미지 해상도:
100x100 픽셀

시야각 : 21°(수평) x 21°(수직)

온도 측정 감도 : 0.1°C

스팟미터만 가능



FLIR i7

열화상 이미지 해상도:
140x140 픽셀

시야각 : 29°(수평) x 29°(수직)

온도 측정 감도 : 0.1°C

스팟미터, 면적 내의 최대/최소/ 온도, 설정 온도 이상/이하 부분을 표시하는 등온선

열화상 카메라는 육안으로 보이지 않는 것도 볼 수 있습니다

열화상 카메라는 육안으로 보이지 않는 것도 볼 수 있습니다

절대영도 -273°C 이상인 모든 물체는 적외선을 방사합니다. 사람의 눈에는 이 적외선 방사가 보이지 않지만, 열화상 카메라는 복사하는 광량을 측정하여 적외선을 영상으로 볼 수 있습니다. 그러므로 열화상 카메라는 비정상적으로 온도가 높거나 낮은 부분을 즉시 발견할 수 있어서 각종 산업의 설비 점검 분석에 필수적이며 이상적인 도구입니다. 육안으로는 볼 수 없는 물체를 열화상 카메라는 선명하게 보여줍니다.

열화상 카메라의 장점

열화상 카메라는 전기 및 기계 설비의 각종 문제점을 쉽고 빠르게, 그리고 정확하게 찾아낼 수 있습니다. 열화상 카메라는 비 접촉 방식으로 물체의 온도를 측정하고 열화상으로 보여 줄 수 있으며, 작업의 품질을 향상시키고 비용과 시간을 절감할 수 있습니다. 카메라에 설치되어 있는 보고서 작성용 소프트웨어를 사용하여 보고서를 쉽고 빠르게 작성하고 검사 결과를 분석하여 문서화 할 수 있습니다.



1. 조준(Point) 2. 측정(Shoot) 3. 탐지(Detection)

3단계로 완료되는 간편한 열화상 점검 작업



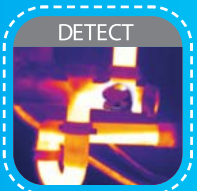
POINT

- 육안으로는 보이지 않는 문제점을 찾아내고 피해를 즉시 평가할 수 있으며, 예방정비를 실시할 수 있다



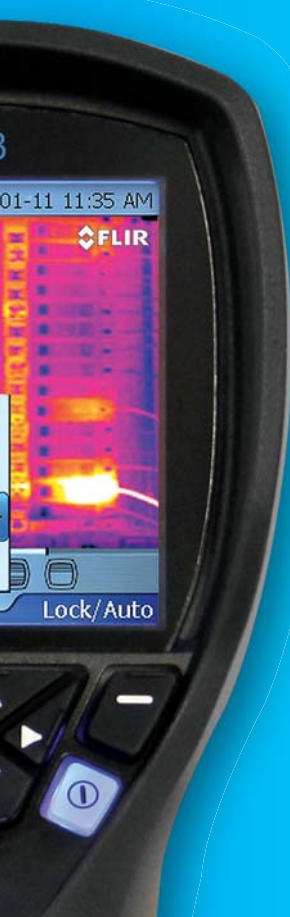
SHOOT

- 에너지 손실 및 단열 불량 부위 발견
- 전기 설비의 문제점을 미리 발견



DETECT

- 검사 대상의 열화상을 즉시 작성
- 포함된 소프트웨어로 보고서를 작성하고 검사 결과를 분석 및 문서화



적외선 열화상 카메라의 필요성



적외선온도계는 한 지점의 온도만 측정할 수 있습니다.



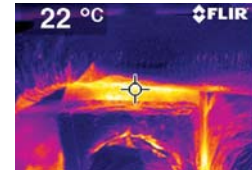
FLIR i3은 3,600 개 지점의 온도를 동시에 측정할 수 있습니다.

문제 부위를 극히 높은 정확도로 쉽고 빠르게 발견할 수 있습니다

FLIR i- 시리즈 열화상 카메라는 적외선온도계와는 근본적으로 다릅니다. 적외선온도계는 한 지점의 온도만 측정하므로 중요한 문제를 놓치기 쉽습니다. 이에 비하여 FLIR 적외선 카메라는 넓은 면적 또는 큰 구성품 전체의 온도를 측정할 수 있으므로 문제 부위 전반에 대한 정확한 진단이 가능합니다. 예를 들어 FLIR i3 열화상 카메라는 일반적인 적외선온도계로 3,600 회 측정할 것과 같은 결과를 한 번에 제공합니다.



적외선온도계를 사용한 측정



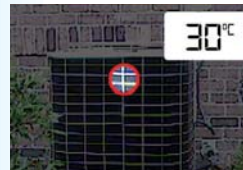
열화상 카메라를 사용한 측정



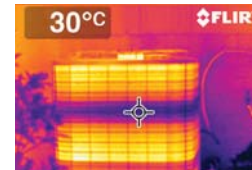
적외선온도계를 사용한 측정



열화상 카메라를 사용한 측정



적외선온도계를 사용한 측정



열화상 카메라를 사용한 측정

FLIR i 시리즈 픽셀

FLIR i3	3,600 픽셀 60x60 IR 해상도
FLIR i5	10,000 픽셀 100x100 IR 해상도
FLIR i7	19,600 픽셀 140x140 IR 해상도



FLIR i3,i5,i7

Technical Specifications

i3



i5



i7



기술 사양

시야각(FOV) / 최소 초점거리	12.5°x 12.5°/0.6 m	21°x 21°/0.6 m	29°x 29°/0.6 m
온도분해능	<0.15°C	<0.1°C	<0.1°C
열화상해상도	60 x 60 픽셀	100 x 100 픽셀	140 x 140 픽셀
측정 모드	센터 스팟	센터 스팟	센터 스팟, 면적 내의 최대/최소/ 온도, 설정 온도 간격 이상/이하 부분을 표시하는 등온선

일반 사양

이미지 성능	
파장대역	7.5 - 13µm
공간 분해능(IFOV)	3.7 mrad
이미지 주파수	9 Hz
초점	고정
초점면 배열(FPA)	비냉각 마이크로볼로미터
이미지 보기	
디스플레이	2.8 인치 컬러 LCD
측정	
온도 범위	-20°C ~ +250°C
정확도	±2° C 또는 지시치의 ±2% 이내
측정치 분석	
방사율(Emissivity) 보정	0.1 ~ 1.0 범위에서 가변
설정	
컬러 팔레트	Black, Iron, Rainbow
설정 명령	지역별 단위, 언어 설정
이미지 저장	
이미지 저장	miniSD 카드
파일 형식	표준 JPEG - 14-bit 측정 데이터 포함
전원	
배터리 종류	Li-Ion 재충전식
배터리 사용 시간	5시간, 남은 배터리 용량 표시
충전 시스템	카메라 자체, AC 어댑터, 3시간 내 90% 충전
AC 전원 작동	AC 어댑터, 90-260 VAC 입력
전력 관리	자동 꺼짐 (사용자 선택 가능)
어댑터 전압	5 VDC 출력
사용 환경	
사용 온도 범위	0°C ~ +50°C
보관 온도 범위	-40°C ~ +70°C
습도	사용 및 보관 IEC 60068-2-30/24 h 95% 상대습도
내충격	25G, IEC 60068-2-29
진동	2G, IEC 60068-2-6
낙하(Drop)	2m
방수/방진 특성	카메라 하우징 및 렌즈: IP43
물리적 사양	
외형 치수	223 x 79 x 83 mm
무게	365g, 배터리 포함
표준 패키지	

FLIR i3, FLIR i5 또는 FLIR i7 열화상 카메라, 견고한 운반용 케이스, FLIR Tools™ PC 소프트웨어 CD-ROM, 인쇄판 사용설명서, 인쇄판 중요 지침서, 보증 카드, 사용자설명서 CD-ROM, 교정 확인서, 휴대용 끈, 배터리 (카메라 내에 장착), 전원 공급/충전 플러그(EU, UK, US 및 오스트레일리아), USB 케이블, miniSD 카드, SD 카드 어댑터



ITC에서는 지금까지
전세계 10,000명 이상의
열화상 전문가를
교육하였습니다!



ITC에서는 초보자 과정부터 전문 적외선 교육과정까지 다양한 교육훈련 과정을 제공하고 있습니다. ITC가 발급하는 적외선 열화상 자격증은 세계적으로 인정을 받고 있으며 국제 자격표준을 능가하는 전문가들에게 발급되고 있습니다. 아시아 태평양 지역의 ITC 교육훈련 과정은 다음 웹사이트에서 확인하실 수 있습니다: www.flir.com/thg/itc



개별형식, 열화상 카메라의 보증기간은 2년, 디텍터 보증기간 10년으로 연장됩니다.



사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. 무게와 치수는 실제와 미소한 차이가 있을 수도 있습니다. 사진은 예시를 보여주기 위한 것입니다.
Copyright 2012, FLIR Systems Inc. 다른 브랜드와 제품은 각각 해당 기업의 상표입니다.

판매처

케이씨엘인스트루먼트(주)

서울시 서초구 양재동 276-6 오석빌딩 6층
전화: (02) 529-8061~4

팩스: (02) 529-8066

이메일: taeckyoung.lee@kcl-inst.com

담당자 - 이택영 과장 (HP:010-7124-1977)
언제든지 연락 주시길 바랍니다.