

광학적 가스 검출

가스 누출 탐지를 위한 적외선 카메라



The World's Sixth Sense®

눈에 보이지 않는 가스를 눈에 보이게

소중한 인명과 인명을 보호할 수 있습니다.

여러분이 매일 일하는 작업 현장에는 정기적인 점검을 요하는 수천 개의 연결부와 부속품이 있습니다. 그러나 현실적으로, 이들 중 실제 누출이 발생하는 부속품은 1% 미만입니다. 작업 현장 속 모든 시설을 전통적인 “스니퍼”로 모두 테스트하기 위해서는 많은 시간과 노력이 필요합니다.



광학 가스 이미징 카메라는 눈에 보이지 않는 가스가 누출될 때, 이를 감지 할 수 있도록 도와주기 때문에 스니퍼 감지기를 사용하는 것보다 누출 가스를 더욱 빠르고 안정적으로 찾을 수 있습니다. FLIR GF-시리즈 카메라를 사용하면 제품 손실, 매출 손실, 벌금 및 안전 사고를 초래하는 가스 누출을 전부 기록할 수 있습니다.

천연 가스 추출 공장부터 석유 화학 공장 및 전기발전소에 이르기까지 다양한 기업들이 FLIR 광학 가스 탐지 카메라를 사내 누출 탐지 및 수리 (LDAR) 프로그램에 포함시킴으로써 제품 손실 측면에서 매년 1천만 달러 이상을 절감하고 있습니다.



탄화수소 누출 여부를 정확하게 확인할 수 있습니다

메탄 및 탄화수소

수천 개의 연결부를 대상으로 천연 가스(메탄) 및 기타 탄화수소 누출 여부를 신속하게, 안전한 거리에서 스캔하여 규제 위반, 벌금 부과 및 매출 손실에 대해 예방하십시오.



수소 냉각식 발전기의 누출을 감지할 수 있습니다.

수소(CO₂ 추적 기체)

수소 냉각식 발전소 내 작업 인력은 광학 가스 카메라로 추적 기체인 CO₂를 이미징하여 수소 누출 여부를 효과적으로 판단할 수 있습니다.



SF₆ 누출을 쉽게 찾아낼 수 있습니다.

육플루오르화황(SF₆)

작업을 중단할 필요 없이 고전압 노출 위험으로부터 안전한 거리에서 육플루오르화황 누출 여부 검사를 위해 변전소 회로 차단기를 검사하십시오.



발견하기 어려운 CO₂ 누출을 찾아낼 수 있습니다.

이산화탄소(CO₂)

화학 제품 생산, 제조 및 석유회수증진법(EOR) 프로그램 가동 시, 초기에 이산화탄소(CO₂) 누출을 감지하여 시스템 중단 사태를 예방하십시오.



제강 공장에서 누출 지점을 찾아낼 수 있습니다.

일산화탄소(CO)

일산화탄소(CO) 누출을 빠르고 효과적으로 찾아냄으로써 일산화탄소의 독성으로부터 직원과 주변 환경을 보호하십시오.



R-124 압축기의 누출 여부를 확인할 수 있습니다.

냉매

작업 중단 사태 및 부패하기 쉬운 제품의 손실을 방지하고 유독성 냉매가 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 누출 지점을 초기에 찾아내십시오.



누출 원인까지 잡아낼 수 있습니다.

GF-시리즈 광학 가스 탐지 카메라는 시스템을 중단하거나 구성 요소와 접촉할 필요 없이, 신속·정확하고 안전하게 천연 가스, SF₆ 및 CO₂ 누출을 감지할 수 있습니다. 또한, 육안으로는 볼 수 없는 가스도 적외선 광학 가스 탐지 카메라를 활용하면 연기처럼 쉽게 눈으로 확인할 수 있습니다. 덕분에 먼 거리에서도 쉽게 누출 여부를 확인할 수 있습니다.

FLIR 광학 가스 탐지 카메라의 장점

- 안전한 거리에서 신속하게 광범위한 영역 스캔
- 접근하기 어려운 연결부위 및 부속품 조사
- 환경 규제 준수 역량 제고
- 온도 계측 기능을 사용해 전기 기계 시스템을 점검하고 고장 징후 판단



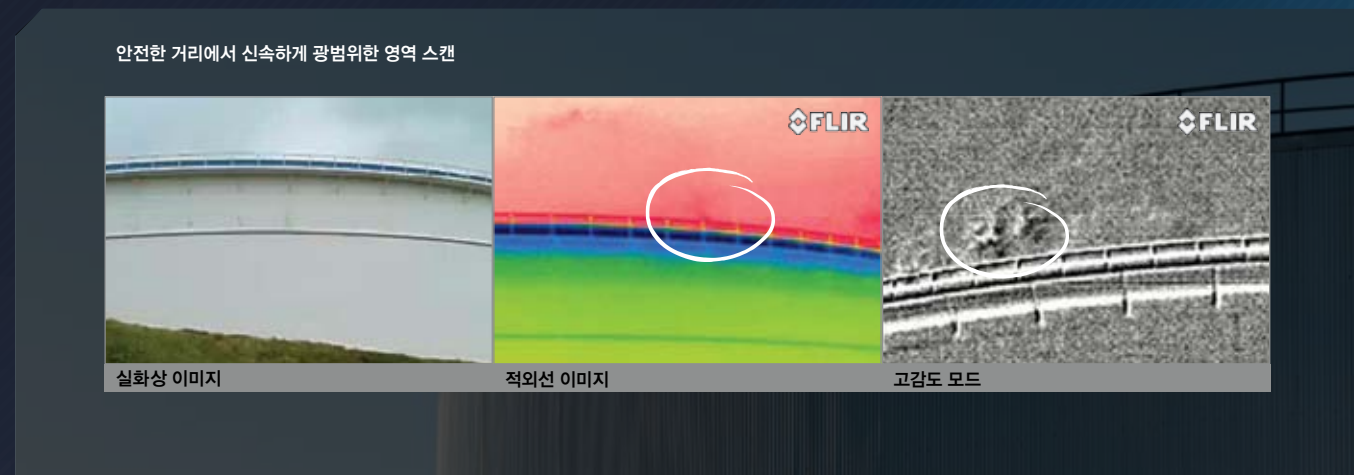
가스를 누출하고 있는 압력 게이지



가스 누출 상황 탐지



가스 누출이 열화상 카메라에 선명하게 표시



안전한 거리에서 신속하게 광범위한 영역 스캔

실화상 이미지

적외선 이미지

고감도 모드

휴대용 카메라

산업용 가스 또는 화학 물질 누출에 대비해 넓은 작업 현장을 조사해야 하는 경우, 휴대용 광학 가스 탐지 카메라를 사용하면 빠르고 효율적으로 작업을 수행할 수 있습니다. GFx320, GF306, GF346 카메라는 여러 현장의 모든 구성 요소를 하루 종일 편안하게 확인할 수 있도록 인체 공학적으로 설계되었으며, 가스 혼합물과 배경 장면 간의 향상된 대비를 위해 온도 보정과 같은 기능을 제공합니다.

GF-시리즈 휴대용 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 천연 가스 유전
- 화학 가공 공장
- 발전소
- 제조 공장



고정형 카메라

시설 내 핵심 구역을 지속적으로 모니터링하거나 자동으로 누출을 탐지할 수 있는 장치가 필요하신가요? G300a, G300pt 및 A6604와 같은 열화상 카메라를 사용하면 먼 거리에 있거나 접근하기가 어려운 구역에 설치된 주요 가스관 및 시설을 지속적으로 모니터링할 수 있습니다. 위험하고 상당한 비용이 소요되는 가스 누출이 있는지 즉시 알 수 있으며, 잠재적인 위험이 도사리고 있는 구역에 작업 인력을 보낼 필요 없이 안전한 거리에서 모니터링이 가능합니다.

G300A, G300PT 및 A6604 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 해저 오일 시추 플랫폼
- 고가치 유정 사이트
- 천연 가스 가공 공장
- 지하 저장 시설
- 바이오 가스 발전소
- 핵심 파이프라인 교차점
- 석유 화학 시설



유용한 액세서리

늘 변하는 사용자의 요구 사항을 충족시키는 유연한 시스템

FLIR Systems는 다양한 액세서리를 제공하는 열화상 카메라 제조업체입니다. 다양한 이미징 및 측정 작업을 위해 사용자가 원하는 바에 따라 카메라를 맞춤형으로 만들 수 있는 수백 가지 액세서리가 제공 되고 있으며, 다양한 렌즈 옵션과 함께 LCD 화면, 원격 제어 장치 등 모든 기능을 사용하여 카메라를 특정 용도에 맞게 재구성할 수 있습니다.





냉매

FLIR GF304

FLIR GF304를 활용하면 작동을 중단 시키거나 차단하지 않고 냉매 가스 누출을 감지해낼 수 있습니다. 최근의 대부분의 냉매는 유기 불소 화합물이며 오존층 파괴 물질은 아니지만 일부 혼합물에는 휘발성 유기 화합물 (VOCs)이 함유되어 있습니다. 냉매는 식품 생산, 의약품 저장, 에어컨 등을 다양한 시스템에 사용됩니다.

GF304는 다음과 같은 냉매 가스를 감지합니다:

- R22
- R245fa
- R417A
- R125
- R404A
- R422A
- R134A
- R407C
- R507A
- R143A
- R410A



육플루오르화황 및 암모니아

FLIR GF306

FLIR GF306을 활용하면 고전압 회로 차단기 절연에 사용되는 육플루오르화황(SF6)과 산업 냉매 및 비료로 사용되는 무수 암모니아(NH3)를 감지할 수 있습니다. SF6는 100년을 기준으로 했을 때, CO2 대비 지구 온난화 잠재력이 22,000배인 강력한 온실 가스로, SF6 누출을 탐지하고 수리함으로써 에너지 생산 업체는 환경을 보호하면서 회로 차단기에 치명적인 손상을 피할 수 있습니다.

GF306은 다음과 같은 가스를 감지합니다:

- 아세트산
- 메틸실란
- 아세틸 클로라이드
- 메틸 에틸 케톤(MEK)
- 알릴 브로마이드
- 메틸 비닐 케톤
- 알릴 클로라이드
- 프로페날
- 알릴 플루오라이드
- 프로펜
- 무수 암모니아
- 육플루오르화황
- 브롬화 메탄
- 테트라하이드로퓨란
- 이산화염소
- 트리클로로에틸렌
- 에틸 시아노아크릴레이트 (순간 접착제)
- 우라닐 플루오라이드
- 에틸렌
- 염화 비닐
- 프레온-12
- 비닐 시아나이드
- 퓨란
- 비닐 에테르
- 하이드라진

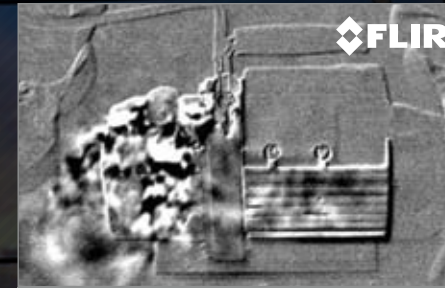


GF304 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 식품 생산, 보관 및 소매
- 자동차 생산 및 수리
- 에어컨
- 의약품 생산, 운송 및 보관



A/C 압축기 - 적외선 이미지



고감도 모드



GF306 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 전기, 난방 등 공급 처리 시설
- 암모니아 처리 시설
- 산업용 냉동 시스템



일반적인 SF6 배관 시설에서의 누출



회로 차단기에서의 SF6 누출



메탄 및 탄화수소

NEW! FLIR **GfX320** & FLIR **Gf320**

FLIR GfX320 및 Gf320을 활용하면 석유 및 천연 가스의 생산, 운송 및 사용으로 인한 메탄 가스 배출을 감지할 수 있으며, 전통적인 가스 스니퍼를 이용한 방법보다 9배나 빠른 속도로 광범위한 지역을 조사할 수 있습니다. OGI 카메라인 GfX320 및 Gf320은 매우 정확한 온도 측정 기능을 제공 하므로 검사자는 가스 구름과 배경 사이의 온도차를 평가하고 대비를 향상시킬 수 있습니다.

근본적인 안전성

FLIR GfX320을 사용하면 위험한 장소에서도 안전을 유지하면서 천연 가스 누출을 신속하게 감지하고 시각화 할 수 있습니다. Intrinsically Safe OGI 카메라 제품은 Class I Div II 안전 구역에서도 활용이 가능하도록 제 3자 인증을 마쳤습니다. GfX320은 미국 EPA의 OOOOa 메탄 규정에 명시된 민감도 표준을 준수하며, GPS 데이터를 각 기록에 태그 형식으로 첨부하여 관련 보고 기준을 충족합니다. 누출을 발견하고 이를 신속하게 수리함으로써 귀사는 제품 손실과 규제 위반으로 인한 벌금을 피하는 동시에 환경을 보호할 수 있습니다.

GfX320/Gf320은 다음을 포함하여, 400여 종의 가스를 감지합니다.

- | | | |
|--------|--------|-------|
| • 메탄 | • 펜탄 | • 톨루엔 |
| • 메탄올 | • 1-펜텐 | • 옥탄 |
| • 프로판 | • 이소프렌 | • 헵탄 |
| • 벤젠 | • 부탄 | • 크실렌 |
| • 에탄 | • 에틸벤젠 | • 에틸렌 |
| • 프로필렌 | • MEK | • 헥산 |
| • 에탄올 | • MIBK | |



GfX320 및 Gf320 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 해상 플랫폼
- 액화 천연 가스 운송 터미널
- 정유 공장
- 천연 가스 유정 및 가공 공장
- 압축기 스테이션
- 바이오 가스 및 전기 발전소

GfX320: 안전 구역 준수

해상 시추 플랫폼, 유정 사이트, 생산 공장의 경우, 가스가 모여 불꽃 또는 고온 표면과의 접촉을 통해 화재가 발생할 위험이 존재 하므로, 작업 현장에서 일을 하는 작업자는 가능한 범위 내에서 특수 의복과 장비를 갖추어야 합니다.

석유 및 가스업계는 GfX320과 같은 가스 검출 솔루션을 오랫동안 기다려 왔습니다. GfX320의 Intrinsically Safe (근본적인 안전) 인증은 사용자가 자신감 있게 자신의 업무를 집중해서 수행할 수 있도록 합니다.

GfX320 인증 내용은 다음과 같습니다.

ATEX/IECEx, Ex ic nC op is IIC T4 Gc II 3 G
ANSI/ISA-12.12.01-2013, Class I Division 2
CSA 22.2 No. 213, Class 1 Division 2



저장탱크의 릴리프 밸브 배기



압축기 밸브에서 누설되는 천연가스



천연가스 생산시설의 메탄 가스 누설





이산화탄소

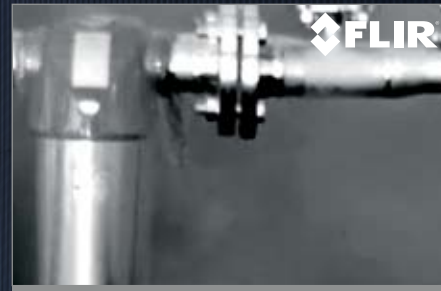
FLIR GF343

FLIR GF343을 활용하면 가스가 생산 공정의 결과인지, 석유 회수 증진 프로그램의 일부인지 또는 수소의 추적 가스로 사용되는지 여부와 상관없이 신속하고 정확하게 CO₂ 누출을 확인할 수 있습니다. 이산화탄소는 주요 온실 가스로서 화석 연료의 연소뿐만 아니라 산업 공정과 더불어 석유 생산 및 제품 생산 시에도 배출됩니다. 신뢰할 수 있는 비접촉식 탐지 이산화탄소 탐지의 경우, 계획되지 않은 작업 중단 사태를 피하고, 장비가 정상적으로 구동되는 상태에서 해당 장비를 검사할 수 있습니다. 또한, 안전을 유지하면서 포집 및 저장 작업이 탄소 중립 상태를 달성할 수 있도록 도와줍니다.

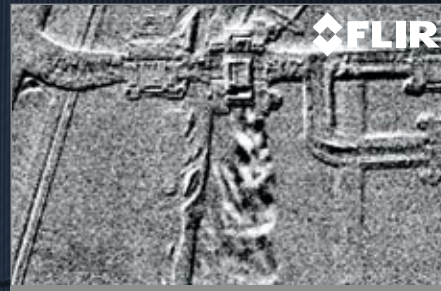


GF343 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 석유회수증진 프로그램
- 수소 냉각식 발전기
- 탄소 포집 시스템
- 에탄올 발생기
- 산업용 기밀 성능 시험



발견하기 어려운 CO₂ 누출을 찾아낼 수 있습니다.



고감도 모드(HSM)을 이용해 더 많은 상황 확인



일산화탄소

FLIR GF346

FLIR GF346을 활용하면 눈에 보이지 않는 무취의 일산화탄소(CO) 배출을 안전한 거리에서 탐지해낼 수 있습니다. 환기통이나 배관 시설에서 누출되는 CO는 치명적일 수 있으며 특히, 가스가 밀폐된 공간에서 고이는 경우 더욱 위험합니다. GF346은 넓은 지역을 빠르게 스캔하고 수 미터 떨어진 곳에서도 미세한 누출 지점을 찾아낼 수 있기 때문에 작업자의 안전을 향상시키고 환경을 보호합니다.

FLIR GF346은 일산화탄소 뿐 아니라 아래와 같은 가스를 검출할 수 있습니다.

- | | |
|---------------|--------------|
| • 아세토니트릴 | • 에테논 |
| • 시안화아세틸 | • 에틸 치오시아네이트 |
| • 아르신 | • 저메인 |
| • 브롬 이소시아네이트 | • 헥실 이소시아나이드 |
| • 부틸 아이소시아나이드 | • 케텐 |
| • 염소 이소시아네이트 | • 메틸 치오시아네이트 |
| • 클로로디메틸실란 | • 아산화질소 |
| • 시아노겐 브로마이드 | • 실레인 |
| • 디클로로메틸실레인 | |



GF346 카메라는 다음과 같은 현장에서 유용하게 활용될 수 있습니다.

- 철강 산업체
- 대량 화학 제품 제조 시설
- 포장 시스템
- 석유 화학 산업체







누출이 발생한 플랜지



용광로에서 발생한 통기현상

제품 사양

	<div>NEW!</div> 											
이미징 사양	GFx320		GF320	GF304	GF306	GF343	GF346					
주요 감지 가스	메탄(CH ₄)		메탄(CH ₄)	냉매	황화 헥사플루오라이드 (SF ₆) / 암모니아 (NH ₃)	이산화탄소 (CO ₂)	일산화탄소 (CO)					
디텍터(감지기) 유형	냉각식 안티몬화 인듐(InSb)		냉각식 안티몬화 인듐(InSb)	냉각식 양자 우물 적외선(QWIP)	냉각식 양자 우물 적외선(QWIP)	냉각식 안티몬화 인듐(InSb)	냉각식 안티몬화 인듐(InSb)					
스펙트럼 레인지	3.2 – 3.4 μm		3.2 – 3.4 μm	8.0 – 8.6 μm	10.3 – 10.7 μm	4.0 – 4.4 μm	4.52 – 4.67 μm					
해상도	320 x 240											
총 픽셀 수	76,800											
위험 지역 보증	ATEX/IECEX, Ex ic nC op is IIC T4 Gc II 3 G ANSI/ISA–12.12.01–2013, Class I Division 2 CSA 22.2 No. 213, Class 1 Division 2											
열화상 감도	30°C 에서 <15 mK											
정확도	온도 범위 0°C ~ 100°C에서 측정값의 ±1°C 또는 온도 범위 >100°C*에서 측정값의 ±2%											
온도 범위	–20°C~ 350°C			–20°C ~ 250°C	–40°C ~ 500°C	온도 측정용으로 교정되지 않았습니다.	–20°C ~ 300°C					
렌즈	14.5° (38 mm), 24° (23 mm)		표준형: 24° × 18°; 옵션 선택형: 14.5°, 6°	표준형: 24° × 18°; 옵션 선택형: 14.5°	표준형: 14.5° × 10.8°; 옵션 선택형: 24°	표준형: 24° × 18°; 옵션 선택형: 14.5°	표준형: 24° × 18°; 옵션 선택형: 14.5°, 6°					
줌	1–8x 연속 디지털 줌											
초점	수동		자동 및 수동									
컬러 LCD 모니터	4.3in., 800 x 480 픽셀											
조절식 뷰파인더	틸트식 OLED, 800 x 480 픽셀											
동영상 카메라(램프 포함)	3.2 MP											
레이저 스팟	전용 버튼을 통해 작동											
동영상 출력	HDMI											
분석												
스팟미터	10*											
구역 박스	5 (최소/최대/평균)*											
프로필	5 (최소/최대/평균)*											
Delta T	측정 가능 간 델타 온도 또는 기준 온도											
주석(메모) 기능												
GPS	이미지에 자동으로 위치 데이터 추가											
파일 저장												
라디오메트릭 JPEG	14-비트 측정 데이터 포함											
라디오메트릭 적외선 동영상	15Hz 메모리 카드에 직접 저장											
MPEG 녹화	RTP/MPEG4											

*GF343 카메라는 온도 측정용으로 교정되지 않은 제품임.

FLIR TOOLS MOBILE

무료 앱을 이용해 데이터를 빠르게 불러오고 처리한 후 또는 APPLE® 및 ANDROID™ 용 FLIR TOOLS MOBILE을 사용하여 현장에서 직접 정보를 공유하십시오.

스마트폰 또는 태블릿을 GF-시리즈 카메라에 연결한 후, 앱을 사용하여 카메라에서 동영상을 전송하거나 더 많은 측정 지점을 설정하고 텍스트를 추가할 수 있습니다. 또한, 팔레트를 변경하거나 메모를 추가하고 PDF도 생성할 수 있으며, 이메일로 동영상 및 작업 결과를 동료 또는 고객에게 즉시 전송할 수 있습니다.

Dropbox 또는 Box.com 계정에 업로드하거나, 현장에서 바로 작업 이미지를 공유해야 하는 경우에는 앱을 이용해 해당 화면을 즉시 조회하여 보여줄 수 있습니다. 또한 FLIR Tools Mobile을 사용하면 GF-시리즈 카메라에 있는 동영상을 실시간으로 스트리밍할 수 있을 뿐 아니라, 초점, 수평, 스펠 등 GF-시리즈 카메라의 다양한 기능을 원격으로 제어할 수 있습니다. 이 기능은 모니터링이나 안전상의 이유로 카메라만 단독으로 배치해 두거나, 근처의 다른 사람들과 실시간으로 이미지를 공유해야 하는 경우에 적합합니다.



주요 특징:

- 카메라의 SD 카드로 부터 이미지를 무선으로 조회
- 실시간 동영상 스트리밍
- 원격 제어 및 이미지/동영상 녹화
- 라디오메트릭 이미지 분석 및 조정, 온도 측정
- 텍스트 및 사용자 정의 로고를 포함하는 PDF 보고서 작성
- 이메일, Box.com, Dropbox를 사용하여 이미지 및 보고서 공유

광학적 가스 검출:

전문가용 지침서

광학적 가스 검출 활용법, 실제 활용 사례 등을 알아보십시오.

알찬 구성으로 FLIR가 준비한 iBook '광학적 가스 이미징: 전문가용 가이드'를 이용하여 OGI 기술에 대한 이해도를 제고하고 가스 누출을 탐지하고 수리하는 방법을 알아보십시오.

이 지침서는 사용자가 기술에 대한 내용 설명, 동영상 및 애니메이션을 통해 OGI 및 적외선을 심도 있게 살펴볼 수 있도록 도와줍니다.

지침서를 활용하면 OGI 측정 효율을 극대화하기 위한 전문가 팁을 얻을 수 있을 뿐 아니라 OGI 카메라를 사용하여 다양한 산업 분야에서 시간, 비용 및 환경을 어떻게 절약하는지도 확인할 수 있습니다.

iBook을 www.flir.com/OGI에서 다운로드 하십시오.

적외선 교육 센터

적외선 카메라 사용자를 위한 최고의 교육 및 훈련 리소스

여러분이 자신의 업무에 대해 모든 것을 완벽히 알고 배우는 이유는 바로 전문성 때문입니다. 그렇기 때문에 여러분은 GF-시리즈 카메라의 활용도를 최대한 끌어 올릴 수 있는 방법을 찾고 있는 것입니다.

FLIR 카메라는 사용하기가 쉽고 직관적이지만, 전문적인 교육을 받아야만 카메라의 모든 기능을 활용할 수 있는 지식과 기술을 얻을 수 있습니다. FLIR의 적외선 교육 센터(ITC) 자격증은 카메라 작동 및 열 관련 정보의 해석에 대한 전문 지식을 증명하는 인증 시스템입니다.

3일 동안 지속되는 ITC 광학 가스 이미징 과정에서는 FLIR GF-시리즈 카메라를 설정하는 방법, 탐지 가능한 가스의 종류, 누출 가스 감지에 영향을 미치는 환경 조건 등을 배울 수 있고 IACET CEU를 2.0점 획득할 수 있습니다. 이 교육 프로그램은 기본 검사 절차, 허용 요구 사항, 안전 실무 등을 주제로 강의실 강의 및 실습 시간을 포함합니다.

전체 과정 정보, 업데이트된 일정 및 추가 정보는
ITC 홈페이지
(WWW.INFRAREDTRAINING.COM)에서
확인하여 주시기 바랍니다.



ITC 과정은 다음을 제공합니다.

- 업계 최고 수준의 고품질 인터랙티브형 교육
- 최고 수준의 자격 요건을 갖춘 국제 강사진
- 가장 크고 다양한 체험식 실험실
- ISO 9001 등록
- 옵션 선택형 온라인 교육 과정

다른 ITC 과정은 다음을 포함합니다.

- 온도 계측 기초
- 일반 온도 계측 입문
- 온도 계측 1등급, 2등급, 3등급
- 적외선 전기 검사
- 적외선 기계 검사

FLIR 교육 센터, 현지 지역 강의실을 방문하거나 귀하의 사업장에서 직접 강의를 제공하는 FLIR 현장 서비스를 통해 수강할 수 있습니다.

FLIR 소개

전 세계 디자인, 제조 및 마케팅 분야 열화상 시스템의 선두 주자

각각의 적외선 카메라 제조업체가 모두 다르듯, 적외선 카메라 또한 모두가 다른 특성을 가집니다. FLIR Systems는 적외선 카메라 업계 정점에 서있는 기업입니다.

전 세계에서 가장 큰 상업용 적외선 기기 회사인 FLIR는 50년 이상의 경험을 바탕으로 고성능 적외선 카메라를 제작하고 다른 기기와 융합한 경험을 가지고 있으며, 그 누구도 따라올 수 없는 전문 기술을 보유하고 있습니다. FLIR의 제품은 일상 속에서 생명을 구하고 해외 파견 군인을 보호하며, 각종 시설을 안전하게 유지하는데 도움을 주며 선박, 차량, 가정 보안 시스템 등 개인용으로도 사용됩니다.

GF-시리즈 카메라의 바탕이 되는 FLIR의 혁신적인 기술은 아우디와 BMW의 보행자 감지 시스템에서도 찾아볼 수 있으며, 사냥 및 기타 야외 활동을 즐기는 고객을 위해 경제적인 FLIR 제품도 있습니다.

FLIR을 이름이 생소할 수도 있습니다. 하지만, FLIR 제품은 지난 1960년대부터 지금까지 곳곳에서 사용되고 있기 때문에, 아마 한 번은 FLIR를 만나셨을 꺼라 믿습니다.



(본사) PORTLAND

FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA

(주)플리어시스템코리아

서울특별시 강남구 테헤란로 508, 11층(대치동, 해성2빌딩)
Tel: (02)565-2714~7 Fax: (02)565-2718
E-mail: flir@flirkorea.com

www.FLIR.com/OGI
NASDAQ: FLIR

여기에 소개된 장비의 수출은 미국 정부의 승인이 필요할 수도 있습니다. 이러한 장비에 적용되는 관련 미국 법규를 준수해야 합니다. 사진은 예시를 보여주기 위한 것입니다. 표시된 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 규격 정보를 보시려면 www.flir.com을 방문해 주시기 바랍니다.

©2017 FLIR Systems, Inc. 다른 모든 브랜드 및 제품명은 FLIR Systems, Incorporated의 상표입니다. (2017.07/03)