

기술 자료

## TiS60+ 열화상 카메라



### 강력하고 사용하기 쉬운 FLUKE CONNECT™ 소프트웨어

TiS60+ 열화상 카메라는 Fluke Connect와 호환됩니다.

- 최신 비주얼 디자인
- 직관적인 탐색으로 학습이 더욱 쉽고 더 빠르고 간편하게 작업
- 간소화된 워크플로
- 간소화된 보고 워크플로와 향상된 보고 템플릿

### 처음부터 제대로 된 작업을 수행

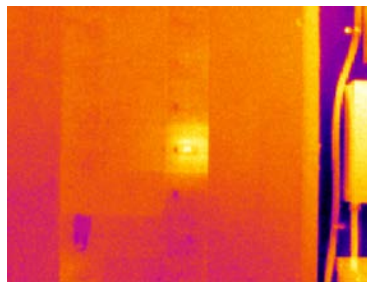
320x240 해상도로 팀의 성과를 향상할 수 있습니다. TiS60+로 촬영한 적외선 이미지는 멀리 떨어진 곳에서 더 작은 온도 차를 캡처합니다. 열화상 영상을 처음 접했거나 다양한 수준의 열화상 영상 경험이 있는 팀에서 카메라를 사용 중인 경우 TiS60+는 사용하기 쉬운 고정 초점을 제공합니다.

- 선명한 화질을 제공하는 320 x 240 해상도 및 필요한 이미지 디테일
- 현장에서 문제를 인식할 수 있는 3.5인치 LCD 화면
- 조준하고 촬영하기만 하면 되는 사용이 간편한 고정 초점
- 최대 400°C까지 측정하므로 모든 응용 분야 처리 가능
- 한 손으로 조작 가능한 이미지 캡처, 검토, 저장 기능

### IR-Fusion™ 기술로 문제점과 위치를 하나의 이미지로 보십시오

IR-Fusion은 Fluke Corporation의 특허 받은 기술로, 디지털 가시광선 이미지를 적외선 이미지와 동시에 자동으로 캡처합니다. 카메라는 두 이미지를 픽셀 단위로 단일 디스플레이에 혼합합니다. 그런 다음 전체 적외선, 전체 가시광선 또는 그 중간의 여러 혼합도로 이미지를 볼 수 있습니다.

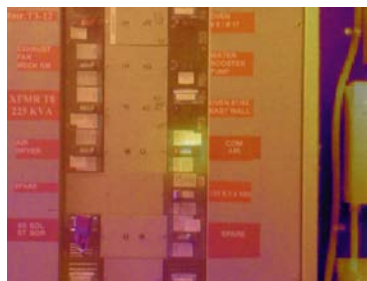
적외선 대상의 위치는 적외선 대비가 낮고 적외선 이미지에 구조가 매우 적은 경우에도 정확하게 식별될 수 있습니다.



전체 적외선



50% 혼합, PIP(Picture-In-Picture) 모드



50% 혼합

## 사양

주요 특징	TiS60+
적외선 해상도	320 x 240(76,800 픽셀)
표준 렌즈 사용 IFOV(공간 분해능)	1.86 mRad, D:S 532:1
시야각	34.1°H x 25.6°V
최소 초점 거리	46 cm(18 in)
초점 시스템	고정
무선 연결	지원, PC, iPhone® 및 iPad®(iOS 4s 이상), Android™ 4.3 이상, WiFi와 LAN에서 사용(가능한 경우)
Fluke™ Connect 앱 호환	지원*, 카메라를 스마트폰에 연결하고 촬영한 이미지를 Fluke Connect 앱에 자동으로 업로드하여 저장 및 공유
Fluke Connect Assets 소프트웨어(선택 사항)	지원*, 이미지를 자산에 할당하고 작업 순서를 생성 기계, 전기 또는 적외선 이미지를 비롯한 다양한 측정 유형을 한 곳에서 쉽게 비교
IR Fusion™ 기술	지원
AutoBlend™ 모드	지원
PIP(Picture-In-Picture)	지원
내구성이 강화된 디스플레이	3.5인치(8.9 cm 수평) 320 x 240 LCD
인체공학적 디자인	한 손으로 사용할 수 있도록 설계됨
열 감도(NETD)**	30°C 목표 온도에서 0.045 °C 이하(45 mK)
수준 및 범위	원활한 자동 및 수동 배율 조정
수동 모드에서 빠른 자동 재조정	지원
최소 범위(수동 모드)	2.5 °C(4.5 °F)
최소 범위(자동 모드)	5 °C(9.0 °F)
내장 디지털 카메라(가시 광선)	5MP
프레임 속도	<9Hz 또는 30Hz
레이저 포인터	지원
LED 조명(토치)	아니요
데이터 저장소 및 이미지 캡처	
광범위한 메모리 옵션	4GB 내부 메모리 및 4GB 마이크로 SD 카드
이미지 캡처, 다시보기, 저장 메커니즘	한 손으로 조작 가능한 이미지 캡처, 다시보기, 저장 기능
이미지 파일 형식	비방사 분석식(BMP 또는 JPEG) 또는 완전 방사 분석식(is2)
메모리 확인	지원
소프트웨어	Fluke Connect 데스크톱 소프트웨어 - Fluke Connect 시스템에 액세스 가능한 전체 분석 및 보고 소프트웨어
PC에서 방사 분석 데이터 분석 및 저장	지원
Fluke Connect 소프트웨어의 내보내기 파일 형식	is2, BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF
음성 설명	영상당 최대 60초 동안 녹음 가능, 카메라에서 다시보기 재생 지원, Bluetooth 헤드셋 필수(별도 판매)
IR-PhotoNotes	지원 - 이미지 3개
텍스트 주석	아니요
비디오 녹화 및 형식	아니요
원격 제어 작동	아니요
자동 캡처(온도 및 주기)	지원

\* 국가에 따라 Fluke Connect의 일부 기능이 제공되지 않을 수 있습니다. 공인 Fluke 유통업체에 제공 여부를 확인하십시오.

\*\* 가능성이 가장 큼

## 사양 계속

주요 특징	TiS60+
배터리	
배터리(현장에서 교체 가능, 충전식)	리튬 이온 스마트 배터리 팩 2개와 충전량을 표시하는 5분할 LED 디스플레이
배터리 수명	배터리 팩당 4시간 연속 사용
배터리 충전 시간	완충까지 2.5시간 소요
AC 배터리 충전 시스템	2베이 배터리 충전기 또는 장비에 장착하여 충전 12V 차량용 충전 어댑터(옵션)
AC 작동	제공된 전원 공급 장치로 AC 작동(100V AC~240V AC, 50/60Hz).
절전 기능	사용자 선택 가능
온도 측정	
온도 범위 (-10°C 미만에서 교정하지 않음)	-20°C-400 °C(-4°F-752 °F)
정확도	±2°C 또는 2%(공칭 온도 25°C, 더 큰 쪽 적용)
화면상 방사율 보정	지원(값 및 표 모두)
화면상 반사 주변 온도 보정	지원
화면상 전도 보정	아니요
라인 온도 그래프	아니요
색상 팔레트	
표준 팔레트	8색: 아이언보우, 청적색, 고대비, 황색, 반전 황색, 핫 메탈, 그레이스케일, 반전 그레이스케일
Ultra Contrast 팔레트	8색: 아이언보우 울트라, 청적색 울트라, 고대비 울트라, 황색 울트라, 핫 메탈 울트라, 그레이스케일 울트라, 울트라
일반 사양	
색상 경보	고온, 저온, 등온선(범위 이내)
적외선 스펙트럼 대역	7.5µm~14µm
작동 온도	-10°C~+50 °C(14°F~122°F)
보관 시 온도	-20°C~+50°C(-4°F~122 °F), 배터리 제외
상대 습도	10 %~95 %(비응축)
중심 지점 온도 측정	지원
지점 온도	열점 및 냉점 표시
사용자 정의 가능 지점 마커	3
사용자 정의 측정 박스	확장-축소 가능한 측정 박스
하드 케이스	조절 가능 스트랩을 포함해 부드러운 휴대용 가방을 갖춘 견고한 휴대용 하드 케이스
안전 표준	IEC 61010-1: 과전압 범주 II, 오염 등급 2
전자기 호환성	IEC 61326-1: 기본 EM 환경 CISPR 11: Group 1, Class A
호주 RCM	RCM IEC 61326-1
US FCC	EN61326-1; FCC Part 5, EN 55011: Class A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3
진동	2G, IEC 68-2-6
충격	25G, IEC 68-2-29
낙하	2미터(6.5피트) 높이에서의 낙하를 견디도록 설계
크기(H x W x L)	26.7cm x 10.1cm x 14.5cm(10.5인치 x 4.0인치 x 5.7인치)
무게(배터리 포함)	0.72kg(1.6lb.)
인클로저 등급	IP54(분진 및 제한적 침수 방지, 사방 물 분사에 대한 방수)
보증	2년(표준)
권장 교정 주기	2년(정상적으로 작동하고 정상적으로 노후화가 진행된 경우)
지원 언어	체코어, 네덜란드어, 영어, 핀란드어, 프랑스어, 독일어, 헝가리어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 폴란드어, 포르투갈어, 러시아어, 중국어 간체, 스페인어, 스웨덴어, 중국어 번체, 터키어
RoHS 규격	지원

## 주문 정보

FLK-TIS60+ 30HZ 열화상 카메라  
FLK-TIS60+ <9HZ 열화상 카메라

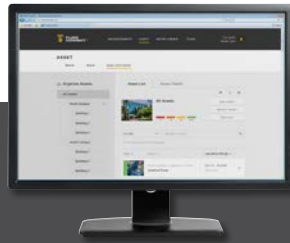
### 제품 구성

열화상 카메라, ac 전원 공급 장치(범용 ac 어댑터 포함), 2베이 스마트 배터리 충전기, 견고한 리튬 이온 스마트 배터리 2개, USB 케이블, 4GB 마이크로 SD 카드, 견고한 휴대용 하드 케이스, 부드러운 휴대용 가방, 조절 가능한 핸드 스트랩. 무료 다운로드: 데스크톱 소프트웨어 및 사용 설명서.

### 액세서리(옵션)

FLK-BLUETOOTH 블루투스 헤드셋  
FLK-TI-TRIPOD3 삼각대 장착 액세서리  
BOOK-ITP 열화상 검사 원리에 대한 개론서  
FLK-TI-SBP3 추가 스마트 배터리  
FLK-TI-SBC3B 스마트 배터리 충전기  
TI-CAR CHARGER 차량용 충전기

[www.fluke.com](http://www.fluke.com)을 방문하여 해당 제품에 대한 전체 정보를 얻거나 지역 Fluke 판매 담당자에게 문의하십시오.



### 예방/유지보수가 간소화되고 재작업이 사라집니다.

Fluke Connect 시스템을 사용해 측정값을 무선으로 동기화하여 시간을 절약하고 유지보수 데이터의 안정성을 개선하십시오.

- 장비에서 직접 측정값이 저장된 후 작업 주문, 보고서 또는 자산 기록과 연결되어 데이터 입력 오류가 사라집니다.
- 가동 시간을 최대화하고 믿고 추적할 수 있는 데이터를 이용해 확신을 갖고 유지보수 결정을 내릴 수 있습니다.
- 무선 원스텝 측정값 전송 덕분에 클립보드, 노트북 및 여러 스프레드시트 작업이 필요 없습니다.
- 자산별로 기준, 과거, 현재 측정값을 이용할 수 있습니다.
- ShareLive™ 영상 통화 및 이메일을 통해 측정 데이터를 공유할 수 있습니다.
- TiS60+ 열화상 카메라는 연결형 테스트 장비 및 장비 유지보수 소프트웨어로 이루어진 확장 시스템의 일부입니다. Fluke Connect 시스템에 대한 자세한 내용은 Fluke 웹 사이트를 참조하십시오.

[fluke.com](http://fluke.com)에서 더 알아보십시오.



모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다. 데이터 공유를 위하여 WiFi 혹은 이동 전화 서비스가 필요합니다. 스마트폰, 무선 서비스와 데이터 요금제는 구매 명세에 포함되지 않습니다. 최초 5GB의 저장소는 무료로 제공됩니다.

스마트폰 무선 서비스와 데이터 요금제는 구매 내역에 포함되지 않습니다. Fluke Connect는 일부 국가에서 사용할 수 없습니다.



**Fluke.** Keeping your world up and running.®

**Fluke Corporation**  
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

**Fluke Korea**  
서울특별시 강남구 영동대로 517, 10층 1002호  
(삼성동, 아셈타워)

(주)한국플루크 **Fluke Korea**  
Tel.02.539.6311  
Fax.02.539.6331  
(주)한국플루크 대금지사  
Tel.053.382.6311  
Fax.053.383.6311  
웹사이트 : [www.fluke.co.kr](http://www.fluke.co.kr)

©2019 Fluke Corporation.  
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.  
11/2019 6012819b-ko

이 문서의 수정은 Fluke Corporation의 서면 허가 없이는 허용되지 않습니다.