

기술 자료

TiX560, TiX520, TiX500* 열화상 카메라 Fluke 전문가 시리즈



적외선 기술을 보는 방법을 180° 바꿀 때입니다

- **180° 회전식 렌즈**를 통해 대상의 주변을 손쉽게 탐색하고 캡처하기 전에 이미지 확인 가능
- 동급 제품 중 **유일한 5.7인치 반응형 터치 스크린 LCD¹**, 150% 더 넓어진 보기 영역으로 프리미엄 시야각 경험 제공²
- **향상된 이미지 화질과 온도 측정 정확도** – SuperResolution을 통해 320 x 240 이미지보다 해상도와 픽셀이 네 배 더 뛰어난 640 x 480 이미지 제공
- **한 번의 버튼 클릭으로 정확한 초점의 이미지 촬영** Fluke에서만 볼 수 있는 **LaserSharp® Auto Focus**가 기본 장착된 레이저 거리 측정기를 사용하여 지정된 대상과의 거리를 정확하게 계산 및 표시³
- **스마트 렌즈(2x 및 4x 망원, 광각 및 25마이크론 접사)**로 필요한 세부 정보 확인, 교정 불필요, 호환되는 열화상 카메라 간에 상호 교환 가능

¹2014년 10월 14일에 320 x 240 감지기 해상도를 가진 휴대용 산업 열화상 카메라와 비교한 결과.

²3.5인치 스크린과 비교 결과.

³최대 30미터(100피트).

프리미엄 이미지 품질

공간 분해능

TiX560, TiX520, TiX500
1.31mRad

분해능

TiX560, TiX520, TiX500
320 x 240(76,800픽셀)과 640 x 480
(307,200픽셀),
SuperResolution Mode 모드 포함

필터 모드(NETD 개선)

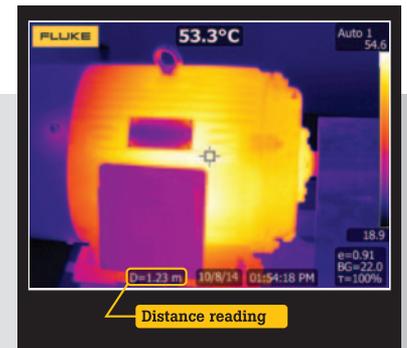
TiX560
30°C 목표 온도에서 0.03°C 이하(30mK)
TiX520
30°C 목표 온도에서 0.04°C 이하(40mK)

온도 범위

TiX560
-20°C ~ +1200°C(-4°F ~ +2192°F)
TiX520
-20°C ~ +850°C(-4°F ~ +1562°F)
TiX500
-20°C~+650°C(-4°F~+1202°F)



까다로운 환경에서도 유일한 5.7인치 LCD와 180° 회전 렌즈로 모든 각도에서 촬영할 수 있습니다.



LaserSharp® Auto Focus는 기본 장착된 레이저 거리 측정기를 사용하여 지정된 대상과의 거리를 정확하게 계산하여 표시합니다.

*일부 국가에서는 TiX500을 사용할 수 없습니다

상세 사양

	TiX560	TiX520	TiX500*
주요 특징			
표준 렌즈 사용 IFOV(공간 분해능)	1.31mRad, D:S 764:1		
감지기 해상도	320 x 240(76,800픽셀)		
시야각	24H x 17V		
최소 초점 거리	15cm(약 6인치)		
옵션 사항인 2x 망원 스마트 렌즈를 사용한 IFOV	0.65mRad, D:S 1528:1		
시야각	12H x 9V		
최소 초점 거리	45cm(약 18인치)		
옵션 사항인 4x 망원 스마트 렌즈를 사용한 IFOV	0.33mRad, D:S 3056:1		
시야각	6.0H x 4.5V		
최소 초점 거리	1.5m(약 5피트)		
옵션 사항인 광각 스마트 렌즈를 사용한 IFOV	2.62mRad, D:S 399:1		
시야각	46H x 34V		
최소 초점 거리	15cm(약 6인치)		
옵션 사항인 접사 스마트 렌즈를 사용한 최소 마이크로 스폿 크기	25마이크론		
시야각	36.1 x 27.1		
작동 거리	~8mm(0.3인치)에서 ~14mm(0.6인치) 사이, 최적 거리는 10mm(0.4인치)		
SuperResolution	카메라 및 소프트웨어	소프트웨어	
이미지 샤프닝	지원	-	
LaserSharp® Auto Focus	지원. 언제나 초점이 정확한 이미지를 제공합니다. 한 순간도 놓치지 않습니다!		
레이저 거리 측정기	지원. 정밀한 초점의 이미지를 위해 대상과의 거리를 측정한 후 거리를 화면에 표시		
고급 수동 초점	지원		
비디오 스트리밍(원격 디스플레이)	원격 제어 모드의 HDMI 또는 Wi-Fi 이용	SmartView의 HDMI 또는 WiFi 이용	
터치 스크린 디스플레이(정전식)	14.4cm(5.7인치) 대각 수평 컬러 VGA(640 x 480) LCD, 백라이트 기능		
무선 연결	지원(가능한 경우)		
IR-Fusion® 기술			
AutoBlend™ 모드	지원		
PIP(Picture-In-Picture)	지원		
연속 AutoBlend™	연속체에서 AutoBlend™ 레벨 설정	-	
견고하고 인체공학적인 디자인	180도 이상 회전 가능(회전식 렌즈) ==> "접이" -> "회전"		
열 감도(NETD)	30°C 목표 온도에서 0.045°C 이하(45mK)	30°C 목표 온도에서 0.05°C 이하(50mK)	
필터 모드(NETD 개선)	30°C 목표 온도에서 0.03°C 이하(30mK)	30°C 목표 온도에서 0.04°C 이하(40mK)	-
수준 및 범위			
터치 스크린 레벨/범위 조정 가능	지원. 화면을 터치하지만 하면 범위와 레벨을 빠르고 간편하게 조정할 수 있음		
수동/자동 모드의 빠른 자동 전환	지원		
수동 모드에서 빠른 자동 재조정	지원		
최소 범위(수동 모드)	2.0°C(3.6°F)		
최소 범위(자동 모드)	3.0°C(5.4°F)		
내장 디지털 카메라(가시광선)	5 메가픽셀 산업용 성능		
프레임 속도	60Hz 또는 9Hz 버전		
레이저 포인터	지원		
LED 조명(토치)	지원		
디지털 줌	2x, 4x, 8x	2x, 4x	2x
데이터 저장소 및 이미지 캡처			
광범위한 메모리 옵션	탈착식 마이크로 SD 메모리 카드, 내장 플래시 메모리, USB 플래시 드라이브 저장 기능, USB-PC 연결을 통한 직접 다운로드		
포스트-캡처 이미지 편집 (카메라)	지원. 현장 결과를 카메라에서 분석 시행		

*일부 국가에서는 TiX500을 사용할 수 없습니다

	TiX560	TiX520	TiX500*
데이터 저장소 및 이미지 캡처(계속)			
향상된 텍스트 주석	지원. 사용자가 프로그램 옵션 뿐만 아니라 표준 바로가기 포함		
파일 형식	비방사성 파일(.bmp), (.jpg) 또는 전체 방사성 파일(.is2), 비방사성 파일(.bmp, .jpg 및 .avi)은 분석 소프트웨어를 필요로 하지 않음		
메모리 다시보기	섬네일 보기 탐색 및 다시보기 선택		
소프트웨어	SmartView® 소프트웨어, SmartView® 모바일 앱 등의 전체 분석 및 보고 소프트웨어		
SmartView® 소프트웨어의 내보내기 파일 형식	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF, TIFF		
음성 설명	영상당 최대 60초 동안 녹음 가능, 카메라에서 다시보기 재생 지원, Bluetooth 헤드셋 제공*		
IR-PhotoNotes™	지원		
텍스트 주석	지원		
비디오 녹화	표준 및 방사성		
파일 형식 비디오	비방사성(MPEG 인코딩 .AVI) 및 전체 방사성(.IS3)		
원격 제어 작동	지원		-
자동 캡처(온도 및 주기)	예		
배터리			
배터리(현장에서 교체 가능, 충전식)	리튬 이온 스마트 배터리 팩 2개와 충전량을 표시하는 5분할 LED 디스플레이		
배터리 수명	배터리 팩당 3시간 연속 사용		
배터리 충전 시간	완충까지 2.5시간 소요		
배터리 충전 시스템	2베이 배터리 충전기 또는 장비에 장착하여 충전 12V 차량용 충전 어댑터(옵션)		
AC 작동	제공된 전원 공급 장치로 AC 작동(100 V AC~240 V AC, 50/60Hz)		
절전 기능	슬립 및 전원 끄기 모드 선택 가능		
온도 측정			
온도 측정 범위(-10°C 이하에서 보정하지 않음)	-20°C ~ +1200°C(-4°F ~ +2192°F)	-20°C ~ +850°C(-4°F ~ +1562°F)	-20°C~+650°C(-4°F~+1202°F)
정밀도	±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 투과 보정	지원		
색상 팔레트			
표준 팔레트(8가지)	아이언보우, 청적색, 고대비, 황색, 반전 황색, 핫 메탈, 그레이스케일, 반전 그레이스케일		
Ultra Contrast™ 팔레트(8가지)	아이언보우 울트라, 청적색 울트라, 고대비 울트라, 황색 울트라, 반전 황색 울트라, 핫 메탈 울트라, 그레이스케일 울트라, 반전 그레이스케일 울트라		
일반 사양			
색상 경보(온도 경보)	고온 및 저온		
적외선 스펙트럼 대역	7.5µm~14µm(장파)		
온도	작동시: -10°C~+50°C(14°F~122°F), 보관시: -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	사용자 정의 가능 지점 마커 3개		
센터 박스	최소-최대-평균 온도가 표시되는 확장-축소 가능한 측정 상자		
안전	IEC 61010-1: 과전압 범주 II, 오염 등급 2		
전자기 호환성	IEC 61326-1: 기본 EM 환경, CISPR11, Group 1, Class A		
호주 RCM	IE 61326-1		
US FCC	CFR 47, Part 15 Subpart B		
진동	0.03g2/Hz(3.8grms), 2.5g IEC 68-2-6		
충격/낙하	25g, IEC 68-2-29/표준 렌즈 장착 시 1미터(3.3피트) 높이에서 낙하를 견디도록 설계		
크기(H x W x L)/무게(배터리 포함)	27.3cm x 15.9cm x 9.7cm(10.8인치 x 6.3인치 x 3.8인치)/1.54kg(3.4파운드)		
외장 등급	IEC 60529: IP54(분진 및 제한적 침수 방지, 사방 물 분사에 대한 방수)		
보증/교정 주기	2년(표준), 보증 기간 연장 가능/2년(정상 작동과 정상 노화 조건)		
지원 언어	체코어, 네덜란드어, 영어, 핀란드어, 프랑스어, 독일어, 헝가리어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 폴란드어, 포르투갈어, 러시아어, 중국어 간체, 스페인어, 스웨덴어, 중국어 번체, 터키어		

*일부 국가에서는 TiX500을 사용할 수 없습니다
*일부 국가에서는 Bluetooth를 사용할 수 없습니다



주문 정보

- FLK-TiX560 60Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 60Hz
- FLK-TiX560 9Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 9Hz
- FLK-TiX520 60Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 60Hz
- FLK-TiX520 9Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 9Hz
- FLK-TiX500* 60Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 60Hz
- FLK-TiX500* 9Hz 열화상 카메라; 320 x 240, 9Hz

제품 구성

표준 적외선 렌즈가 장착된 열화상 카메라, AC 전원 공급 장치 및 배터리 팩 충전기(별용 AC 어댑터 포함), 견고한 리튬 이온 스마트 배터리 팩 2개, USB 케이블, HDMI 비디오 케이블, 견고한 운반용 하드 케이스, 조절식 넥/핸드 스트랩, Bluetooth 헤드셋(사용 가능한 경우), 보증 등록 카드 및 교정 인증서. 플래시 드라이브에는 제품 설명서(영어, 중국어, 독일어, 포르투갈어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어, 한국어, 일본어, 러시아어, 터키어) 및 SmartView® 소프트웨어가 포함됩니다. (또한 소프트웨어는 다음 주소를 통해 다운로드 받으실 수 있습니다 www.fluke.com/smartviewdownload).

액세서리(옵션)

- FLK-LENS/TELE2 적외선 망원 렌즈 (2X 확대)
- FLK-LENS/4XTELE2 적외선 망원 렌즈 (4X 확대)
- FLK-LENS/WIDE2 적외선 광각 렌즈
- FLK-LENS/25MAC2 25마이크론 집사 적외선 렌즈
- TI-CAR-CHARGER 차량용 충전기
- BOOK-ITP 열화상 검사의 원리에 대한 개론서
- FLK-TI-SBP4 추가 스마트 배터리
- FLK-TI-SBC3 추가 스마트 배터리 충전기
- FLK-TIX5X-LENS CAP 적외선 렌즈 커버
- FLK-TIX5XX-NECK 넥 스트랩
- FLUKE-TIX5XX HAND 핸드 스트랩
- FLK-TI-BLUETOOTH Bluetooth 헤드셋
- FLK-TIX5XX-HDMI HDMI 케이블

키트

- FLK-TIX560/T2 60HZ 열화상 카메라, Tele2 적외선 망원 렌즈
- FLK-TIX560/T2 9HZ 열화상 카메라, Tele2 적외선 망원 렌즈
- FLK-TIX560/W2 60HZ 열화상 카메라, Wide2 적외선 광각 렌즈
- FLK-TIX560/W2 9HZ 열화상 카메라, Wide2 적외선 광각 렌즈



*일부 국가에서는 TiX500을 사용할 수 없습니다

Fluke. 보다 편리한 세상을 만들어 갑니다.

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B. V.

PO Box 1186, 5602 BD Eindhoven, The Netherlands

자세한 내용은 다음으로 문의하십시오.

미국 (800) 443-5853 또는 팩스 (425) 446-5116
 유럽/중동/아프리카 +31 (0)40 267 5100
 또는 팩스 +31 (0)40 267 5222
 캐나다 (800) 36-FLUKE 또는 팩스 (905) 890-6866

기타 국가 +1 (425) 446-5500, 팩스 +1 (425) 446-5116
 웹 사이트: www.fluke.com

©2015 Fluke Corporation. 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 11/2015 6004319E_KR

이 문서의 수정은 Fluke Corporation 의 서면 허가 없이는 허용되지 않습니다.