

# Thermal Imagers Infrared Cameras

## 안전 정보



보증 기한은 2년입니다.

풀 워런티에 관한 내용은 사용 설명서에서 확인하시기 바랍니다.

제품을 등록하려면 [www.fluke.com](http://www.fluke.com) 을 방문하십시오.

최신 설명서의 추가 자료를 열람, 인쇄 또는 다운로드하려면 <http://us.fluke.com/usen/support/manuals> 를 방문하십시오.

**경고**는 사용자에게 위험한 상태 및 절차를 나타냅니다.

### ⚠⚠ 경고

감전, 화재 또는 신체적 상해를 방지하고 제품을 안전하게 사용하려면 :

- 모든 안전 정보를 읽은 후에 제품을 사용하십시오.
- 모든 지침을 주의해서 읽으십시오.
- 제품을 변경하지 말고 지정된 방식으로만 사용하십시오. 그렇지 않으면 제품과 함께 제공된 보호 장비가 제대로 기능하지 않을 수 있습니다.
- 변경되거나 손상된 제품은 사용하지 마십시오.
- 배터리 셀 / 팩을 열거나 화기 근처에 두지 마십시오. 직사광선이 닿는 곳에 두지 마십시오.
- 배터리 셀 / 팩을 분해하거나 파손하지 마십시오.

(BC)

PN 5048847 (Korean)

April 2019

© 2019 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»  
125167, г. Москва,  
Ленинградский проспект дом 37,  
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- 배터리를 충전할 때는 Fluke 인증 전원 어댑터만 사용하십시오.
- 배터리 셀 / 팩을 깨끗하고 건조한 상태로 유지하십시오. 커넥터가 더러워지면 깨끗하고 마른 천으로 닦으십시오.
- 배터리에는 화상을 입거나 폭발할 수 있는 위험한 화학물질이 포함되어 있습니다. 화학물질에 노출된 경우 물로 깨끗이 씻어낸 후 의사의 진료를 받으십시오.
- 배터리를 충전하는 동안 충전용 배터리가 뜨거워지는 경우 ( $>50^{\circ}\text{C}$ ) 배터리 충전기에서 분리한 후 제품 또는 배터리를 서늘하고 인화성 물질이 없는 위치로 옮깁니다.
- 일반적인 사용 환경에서는 5년 후에, 사용빈도가 높은 환경에서는 2년 후에 충전식 배터리를 교체하십시오. 적당한 사용은 일주일에 2회 충전을 의미합니다. 많은 사용은 매일 방전 후 재충전을 의미합니다.
- 배터리 터미널을 단락시키지 마십시오.
- 터미널이 단락될 수 있는 용기에 셀이나 배터리를 보관하지 마십시오.
- 레이저를 쳐다보지 마십시오. 레이저 광선을 사람이나 동물에게 직접 겨냥하거나 간접적으로 반사되는 표면에 겨냥하지 마십시오.
- 광학 도구 (예: 쌍안경, 망원경, 현미경)를 사용하여 레이저를 직접 쳐다보지 마십시오. 광학 도구는 레이저에 초점을 맞추므로 시력을 손상할 수 있습니다.
- 제품을 열지 마십시오. 레이저 빔은 시력을 손상할 수 있습니다. 인증된 기술 지원 사이트를 통해서만 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 레이저 가시경을 레이저 보안경으로 사용하지 마십시오. 레이저 가시경은 밝은 조명하에서 레이저를 더 잘 보기 위한 목적으로만 사용하십시오.
- 실온에서의 방사율 정보를 참조하십시오. 반사성 물체인 경우 실온에서 측정한 값보다 실제 결과가 더 낮을 수 있습니다. 이러한 물체를 다룰 때는 화상의 위험이 있습니다.
- 금속 물체를 커넥터에 놓지 마십시오.
- 지정된 교체 부품만 사용하십시오.
- 인증된 기술자에게 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 의료상의 목적으로 본 제품을 사용하지 마십시오. 본 제품은 오로지 장비 평가를 위한 목적을 위한 제품이며 환자에게 접촉되는 진단, 치료, 혹은 다른 어떤 용도로도 사용할 수 없습니다.

## 기호

아래 표에는 제품 또는 본 설명서에서 사용될 수 있는 기호가 나열되어 있습니다.

| 기호                | 설명  |
|-------------------|---|
|                   | 사용자 문서 참고 .   |
|                   | 경고 . 위험 .   |
|                   | 경고 . 레이저 방사 . 시력 손상 위험 .  |
| <b>15V DC</b><br> | 중앙 양극 전원 포트   |
|                   | AC 전원에 연결되었으며 , 배터리는 분리된 상태 .   |
|                   | 배터리 .   |
|                   | 배터리 상태 . 아이콘이 움직이면 배터리가 충전 중 .  |
|                   | 켜기 / 끄기   |
|                   | USB( 범용 직렬 버스 ) 연결  |
| <b>MEMORY</b>     | 메모리 카드 슬롯   |
| <b>HDMI</b>       | HDMI(High-Definition Multimedia Interface) 연결 .   |
|                   | 유럽 연합 규정을 준수합니다 .   |
|                   | 북아메리카 안전 표준에 대한 CSA 그룹 인증 .   |
|                   | 관련 오스트레일리아 안전 및 EMC 표준을 준수합니다 .   |
|                   | 관련 한국 EMC 표준 준수 .   |
|                   | 소형 배터리 충전 시스템에 대한 가전제품 효율성 기준 (California Code of Regulations, Title 20, Sections 1601~1608) 을 준수합니다 .  |
|                   | 일본 품질 협회 (JQA)  |
|                   | 이 제품에는 리튬 이온 배터리가 들어 있습니다 . 고형 폐기물과 함께 버리지 마십시오 . 사용한 배터리는 현지 규정에 따라 면허를 소지한 재활용 업체나 위험물 처리 업체에서 폐기해야 합니다 . 재 활용 방법에 관해서는 현지의 공인 Fluke 서비스 센터에 문의하십시오 . |

| 기호 | 설명   |
|----|--|
|    | 이 제품은 WEEE Directive 표시 요구 사항을 준수 합니다. 부착된 레이블에 이 전기 / 전자 제품을 가정용 생활 폐기물로 처리해서는 안 된다고 명시되어 있습니다. 제품 분류 : WEEE Directive Annex I 의 장비 유형에 따라 이 제품은 범주 9 “모니터링 및 제어 계측” 제품으로 분류됩니다. 이 제품은 분류되지 않은 폐기물로 처리하면 안 됩니다.   |
|    | Class 2 레이저를 나타냅니다. 빔을 응시하지 마십시오. 다음 텍스트가 기호와 함께 제품 레이블에 표시될 수 있습니다. "IEC/EN 60825-1:2014. 2007년 6월 24일자 Laser Notice 50 (레이저 공지 50)에 따른 편차 외에는 21 CFR 1040.10 및 1040.11을 준수하십시오." 또한, 레이블의 패턴 $\lambda = \text{xxxnm}$ , $x.\text{xxmW}$ 는 파장과 광 출력을 나타냅니다. |

## 사양

### 온도

작동 ..... -10°C~50°C

보관 시 ..... -20°C~50°C, 배터리 제외

상대 습도 ..... 10%~95% (비응축)

### 고도

작동 시 ..... 2000m

보관 시 ..... 12 000m

### 전원

배터리 리튬 이온 충전식

배터리 충전

온도 ..... 0°C~40°C

배터리 충전 ..... Ti SBC3B 2 베이 배터리 충전기 또는 인이미저 충전. AC 범용 어댑터 포함.

AC 전원 어댑터 ..... AC 작동 (전원 공급 장치 포함, 범용 어댑터 포함)

### 크기 (H x W x L)

TIX5xx 전문가 시리즈 ..... ~ (27.7cm x 12.2cm x 16.7cm)

전문가용 시리즈 및 가스

누출 감지기 ..... ~ (26.7cm x 10.1cm x 14.5cm)

Performance 시리즈 ..... ~ (26.7cm x 10.1cm x 14.5cm)

### 중량

(배터리 포함) ..... ≤ 2.27kg

IP(Ingress Protection) 등급 ..... IEC 60529: IP54

안전 ..... IEC 61010-1: 공해 지수 2

## 무선 라디오

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| 주파수 .....      | 2412 MHz~2462 MHz         |
| 출력 전력 .....    | <100mW                    |
| 레이저 .....      | IEC 60825-1:2014, Class 2 |
| 파장 .....       | 650nm                     |
| 최대 출력 전력 ..... | <1mW                      |

## 전자기파 적합성 (EMC)

|          |   |
|----------|---|
| 국제 ..... | IEC 61326-1: 휴대용 , 전자기 환경 ;<br>IEC 61326-2-2<br>CISPR 11: 그룹 1, Class A |
|----------|---|

**그룹 1:** 장비는 자체 내부 기능에 필요한, 전도적으로 커플링 된 무선 주파수 에너지를 의도적으로 생성 및 / 또는 사용합니다.

**Class A:** 장비는 가정용 외의 다른 모든 용도로 적합하며 주거용 건물의 저전압 전력 공급 네트워크에 직접 연결할 수 있습니다. 장비에는 방사성 장해 및 전도로 인해 기타 환경에서 전자기 호환성을 확인하는데 있어 잠재적인 문제가 있을 수 있습니다.

**주의 :** 이 장비는 거주 환경에서는 사용할 수 없으며 이러한 환경에서의 주파수 수신에 대한 적절한 보호를 제공하지 않을 수 있습니다.

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Korea(KCC) ..... | Class A 장비 ( 산업용 방송 및 통신 장비 ) |
|------------------|-------------------------------|

**Class A:** 장비는 산업 전자파 장비의 요구 조건을 충족하며 판매자 또는 사용자는 이에 주의해야 합니다. 본 장비는 기업 환경 용도이며 가정에서 는 사용할 수 없습니다.

|               |   |
|---------------|---|
| 미국 (FCC)..... | 47 CFR 제 15 부 하위 파트 C 항 15.207,<br>15.209, 15.249 |
|---------------|---|