

# Fluke Ti27 Industrial - Commercial Thermal Imager



## คุณลักษณะสำคัญ

### คุณภาพของภาพที่เหนือกว่า

- ให้ภาพที่ชัดเจน คมชัด ซึ่งจำเป็นสำหรับการค้นพบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งมีความละเอียดอินฟราเรด 240x180
- ระบุแม้กระทั่งความแตกต่างของอุณหภูมิเพียงเล็กน้อยที่สุด ซึ่งสามารถระบุปัญหาได้ด้วยความไวในการตรวจจับอุณหภูมิระดับชั้นนำของอุตสาหกรรม (NETD)
- การจัดแนวอัตโนมัติ (การปรับแก้การเหลื่อมของภาพ) สำหรับภาพปกติและภาพอินฟราเรดด้วย IR-Fusion® ที่เป็นสิทธิบัตรของ Fluke
- เลนส์เทคโนโลยีโตและมุมกว้างที่เป็นตัวเลือกเพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้งานรอบตัวและการใช้งานในกรณีพิเศษ (ติดตั้งได้ง่ายในงานภาคสนาม)

### ใช้งานง่าย

- แบตเตอรี่ที่เปลี่ยนได้ในงานภาคสนามจะให้ความยืดหยุ่นสูงสุดแก่คุณ ไม่ว่าจะต้องทำงานที่ใดก็ตาม
- เมนูแบบสามปุ่มที่ใช้งานง่าย — ใช้งานง่ายแค่ปลายนิ้วสัมผัส
- ไม่ต้องพกปากกาหรือกระดาษ สามารถบันทึกข้อมูลที่คุณพบได้ด้วยการพูดใส่กล้อง ระบบจะบันทึกเสียงเป็นหมายเหตุให้กับภาพทุกภาพที่คุณถ่าย และระบบจะบันทึกความคิดเห็นเป็นเสียงไปพร้อมกับภาพแต่ละภาพเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต
- ความสามารถในการโฟกัสด้วยมือข้างเดียว การปรับแก้การปล่อยพลังงาน การชดเชยอุณหภูมิสะท้อนพื้นหลัง และการแก้ไขการส่งผ่านจะช่วยให้คุณเพิ่มความแม่นยำของการวัดได้ในเกือบทุกสถานการณ์
- สายคล้องข้อมือแบบปรับได้ ใช้ได้ทั้งผู้ใช้ถนัดซ้ายหรือถนัดขวา
- มีอุปกรณ์ทุกอย่างที่จำเป็นต่อการเริ่มต้นใช้งาน

### ทนทาน

- เหมาะสำหรับใช้งานภาคสนามในสภาพแวดล้อมที่มีความยากลำบาก
- วิศวกรรมเครื่องกลและการทดสอบว่าสามารถรองรับการตกหล่น 2 ม. เพื่อความมั่นใจสูงสุด ครั้งล่าสุดคุณทำเครื่องมือหรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หล่นเมื่อไร
- ทนฝุ่นละอองและน้ำ — ผ่านการทดสอบระดับ IP54

## ภาพรวมผลิตภัณฑ์: Fluke Ti27 Industrial - Commercial Thermal Imager

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ยอดเยียมที่สุดในการถ่ายภาพความร้อนอาจเป็นการที่ Fluke ทำให้การถ่ายภาพและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเรื่องง่าย และทำได้ตั้งแต่แกะกล่องผลิตภัณฑ์ ด้วยนิ้วหัวแม่มือ คุณก็ทำงานได้ตั้งแต่การโฟกัสอัจฉริยะด้วยตนเองด้วยมือข้างเดียวจนถึงการเพิ่มภาพซ้อนภาพ และแม้กระทั่งเพิ่มความชัดเจนเป็นเสียงของคุณเอง

นอกจากนี้ Fluke Ti27 ยังมีการผสมผสานอินฟราเรดภายในกล้องที่ไม่เหมือนใคร ด้วยเทคโนโลยี Fluke IR-Fusion® ที่มีสิทธิบัตร ซึ่งจะจัดแนวของภาพปกติและภาพ IR ได้อย่างแม่นยำเพื่อการวินิจฉัยปัญหาได้ดียิ่งขึ้น

- คุณภาพของภาพที่เหนือกว่า
- ส่วนติดต่อที่ใช้เพียงมือข้างเดียวและใช้งานง่าย
- Torture tested™
- Fluke IR-Fusion® ที่มีสิทธิบัตร
- เลนส์ที่ใช้สลับกันได้

## ข้อมูลจำเพาะ: Fluke Ti27 Industrial - Commercial Thermal Imager

### ข้อมูลจำเพาะ

#### อุณหภูมิ

ช่วงการตรวจวัดอุณหภูมิ (ไม่ได้สอบเทียบต่ำกว่า -10 °C)	-20 °C ถึง +600 °C (-4 °F ถึง +1112 °F)
ความถูกต้องในการตรวจวัดอุณหภูมิ	± 2 °C หรือ 2 % (ที่ค่ากลาง 25 °C ค่าใดก็ตามที่มากกว่า)
การปรับแก้การปล่อยพลังงานบนหน้าจอ	มี
การชดเชยอุณหภูมิสะท้อนพื้นหลังบนหน้าจอ	มี
การแก้ไขการส่งผ่านบนหน้าจอ	มี

#### ประสิทธิภาพของการจับภาพ

ความถี่ในการจับภาพ	อัตรารีเฟรช 9 Hz หรืออัตรารีเฟรช 60 Hz ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแต่ละรุ่น
ชนิดของอุปกรณ์ตรวจจับ	อาร์เรย์ระนาบโฟกัส, เครื่องวัดรังสีความร้อนที่ไม่ระบายความร้อน, 240 x 180 พิกเซล
จำนวนพิกเซลรวม	43,200
ความไวในการตรวจจับอุณหภูมิ (NETD)	≤ 0.05 °C ที่อุณหภูมิเป้าหมาย 30 °C (50 mK)
ช่วงสเปกตรัมอินฟราเรด	7.5 μm ถึง 14 μm (คลื่นยาว)
กล้องสำหรับภาพปกติ (แสงที่มองเห็น)	ประสิทธิภาพในเชิงอุตสาหกรรม 2.0 เมกะพิกเซล
ระยะโฟกัสต่ำสุด	46 ซม. (ประมาณ 18 นิ้ว)
เลนส์อินฟราเรดประเภทมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่การมองเห็น : 23 ° x 17 °</li> <li>• ความละเอียดของพื้นที่ (IFOV) : 1.67 mRad</li> <li>• ระยะโฟกัสต่ำสุด : 15 ซม. (ประมาณ 6 นิ้ว)</li> </ul>
ประเภทเลนส์อินฟราเรดเทโลโฟโตที่เป็นตัวเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่การมองเห็น : 11.5 ° x 8.7 °</li> <li>• ความละเอียดของพื้นที่ (IFOV) : 0.84 mRad</li> <li>• ระยะโฟกัสต่ำสุด : 45 ซม. (ประมาณ 18 นิ้ว)</li> </ul>
ประเภทเลนส์อินฟราเรดมุมกว้างที่เป็นตัวเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่การมองเห็น : 46 ° x 34</li> <li>• ความละเอียดของพื้นที่ (IFOV) : 3.34 mRad</li> <li>• ระยะโฟกัสต่ำสุด : 7.5 ซม. (ประมาณ 3 นิ้ว)</li> </ul>

กลไกการโฟกัส	ความสามารถในการโฟกัสอัจฉริยะที่ดำเนินการได้ด้วยตนเองและใช้เพียงมือเดียว
--------------	---

การนำเสนอภาพ	
ชุดสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรฐาน: Ironbow น้ำเงิน-แดง ความเปรียบต่างสูง เหลืองส้ม เหลืองส้มกลับด้าน โลหะร้อน สเกลสีเทา สเกลสีเทากลับด้าน</li> <li>• Ultra Contrast™: Ironbow สูงพิเศษ น้ำเงิน-แดงสูงพิเศษ ความเปรียบต่างสูงพิเศษ เหลืองส้มสูงพิเศษ เหลืองส้มกลับด้านสูงพิเศษ โลหะร้อนสูงพิเศษ สเกลสีเทาสูงพิเศษ สเกลสีเทากลับด้านสูงพิเศษ</li> </ul>
ระดับและสเปน	การปรับเทียบสเกลอัตโนมัติและการปรับสเกลด้วยตนเองสำหรับระดับและสเปน
การสลับอัตโนมัติอย่างรวดเร็วระหว่างโหมดด้วยตนเองและอัตโนมัติ	มี
ปรับสเกลอัตโนมัติได้รวดเร็วในโหมดแมนวล	มี
สเปนต่ำสุด (ในโหมดกำหนดเอง)	2.5 °C (4.5 °F)
สเปนต่ำสุด (ในโหมดอัตโนมัติ)	5 °C (9 °F)

ข้อมูล IR-Fusion®	
การจัดแนวอัตโนมัติ (การปรับแก้การเหลื่อมของภาพ) สำหรับการผสมผสานภาพปกติและ IR	มี
ภาพซ้อนภาพ (PIP)	แสดงการรวมภาพ IR บนหน้าจอสามระดับ ที่กึ่งกลาง LCD
อินฟราเรดเต็มหน้าจอ	แสดงการรวมภาพ IR บนหน้าจอสามระดับ ที่กึ่งกลาง LCD
การเตือนด้วยสี (การเตือนอุณหภูมิ)	การเตือนด้วยสีของอุณหภูมิสูง (ผู้ใช้เลือกได้)

การจับภาพและการจัดเก็บข้อมูล	
กลไกการถ่าย ตรวจสอบ บันทึกภาพ	Ti27 ช่วยให้ผู้ใช้สามารถปรับชุดสี การผสม ระดับ สเปน โหมด IR-Fusion® การเปล่งรังสี และการชดเชยอุณหภูมิพื้นหลัง และการปรับแก้การส่งสัญญาณในภาพที่ถ่ายก่อนที่จะบันทึก
การบันทึกเสียงเป็นหมายเหตุ	เวลาบันทึกสูงสุด 60 วินาทีต่อภาพ สามารถเล่นได้ในกล้องถ่ายภาพ
สื่อบันทึกข้อมูล	สามารถถ่ายภาพ ตรวจสอบ และบันทึกด้วยมือเดียว
รูปแบบไฟล์	การ์ดหน่วยความจำ SD (การ์ดหน่วยความจำขนาด 2 GB จะเก็บภาพ IR เชิงรังสีแบบสมบูรณ์ (.is2) ได้ 1200 ภาพ พร้อมภาพปกติที่เชื่อมโยงกัน และหมายเหตุเสียง 60 วินาที หรือภาพบิตแมปพื้นฐาน (.bmp) 3000 ภาพ หรือภาพ jpeg (.jpeg) 3000 ภาพ สามารถส่งไปยังคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อผ่านเครื่องอ่านการ์ด USB หลายรูปแบบที่มีให้
รูปแบบไฟล์ที่ส่งออกด้วยซอฟต์แวร์ SmartView®	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภาพที่ไม่ใช่เชิงรังสี (.bmp) หรือ (.jpeg) หรือภาพเชิงรังสีแบบสมบูรณ์ (.is2)</li> <li>• ไม่ต้องมีซอฟต์แวร์การวิเคราะห์สำหรับไฟล์ที่ไม่ใช่เชิงรังสี (.bmp และ .jpeg)</li> </ul>

ข้อมูลจำเพาะทั่วไป	
อุณหภูมิในการทำงาน	-10 °C ถึง +50 °C (-14 °F ถึง +122 °F)
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	-20 °C ถึง +50 °C (-4 °F ถึง 122 °F) เมื่อไม่มีแบตเตอรี่
ความชื้นสัมพัทธ์	10% ถึง 95 % ไม่มีการควบแน่น

จอแสดงผล	จอ LCD (640 x 480) แบบ VGA สี ขนาดแนวนอนในแนวทแยง 9.1 ซม. (3.7 นิ้ว) พร้อมแบคไลท์และฝาครอบเพื่อการป้องกันแบบใส
การควบคุมและการปรับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ใช้เลือกสเกลอุณหภูมิได้ (°C/°F)</li> <li>• การเลือกภาษา</li> <li>• การตั้งค่าเวลา/วันที่</li> <li>• การเลือกสภาพการปล่อยรังสี</li> <li>• การชดเชยอุณหภูมิสะท้อนพื้นหลัง</li> <li>• การแก้ไขการส่งผ่าน</li> <li>• ผู้ใช้เลือกจุดร้อนและจุดเย็น และจุดกึ่งกลางในภาพได้ (เครื่องหมายและรูปทรงที่กำหนดเองอื่นๆ ในซอฟต์แวร์ SmartView®)</li> <li>• การเตือนด้วยสีของอุณหภูมิสูง</li> <li>• ผู้ใช้เลือกแบคไลท์ได้: สว่างเต็มที่ หรือ อัตโนมัติ</li> <li>• การตั้งค่าการแสดงผลข้อมูล</li> </ul>
ซอฟต์แวร์	รวมซอฟต์แวร์การวิเคราะห์และการรายงาน SmartView® แบบเต็ม
แบตเตอรี่	ชุดแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนแบบสมาร์ตที่ชาร์จเข้าได้สองก้อน พร้อมสัญญาณ LED หัวช่องเพื่อแสดงระดับของประจุ
อายุการใช้งานของแบตเตอรี่	การใช้งานต่อเนื่องสี่ชั่วโมงขึ้นไปต่อแบตเตอรี่หนึ่งชุด (สมมติว่าจอ LCD ใช้ความสว่าง 50 %)
เวลาการชาร์จแบตเตอรี่	ชาร์จเต็มใน 2.5 ชั่วโมง
การชาร์จแบตเตอรี่ AC	ที่ชาร์จแบตเตอรี่ AC สองช่อง (110 V AC ถึง 220 V AC, 50/60 Hz) (มีให้) หรือการชาร์จในกล่อง รวมอะแดปเตอร์ไฟ AC มาให้ มีอะแดปเตอร์ที่ชาร์จในรถยนต์ 12 V เป็นอุปกรณ์เสริม
การทำงาน AC	การทำงานกับไฟ AC ด้วยเครื่องจ่ายไฟที่มีให้ (110 V AC ถึง 220 V AC, 50/60 Hz) รวมอะแดปเตอร์ไฟ AC มาให้
การประหยัดพลังงาน	โหมดพักการทำงานจะเริ่มต้นหลังจากไม่ได้ใช้งานห้านาที ปิดเครื่องอัตโนมัติหลังจากไม่ได้ใช้งาน 30 นาที
มาตรฐานความปลอดภัย	CSA (US และ CAN): C22.2 หมายเลข 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (2nd Edition), ISA: 82.02.01
ความเข้ากันได้ของแม่เหล็กไฟฟ้า	สอดคล้องตามข้อกำหนดทั้งหมดใน EN61326-1:2006
ตราสัญลักษณ์ C Tick	IEC/EN 61326-1
US FCC	CFR 47, Part 15 Class B
การสั่นสะเทือน	0.03 g2/Hz (3.8 grms), IEC 68-2-6
ความทนต่อแรงกระแทก	25 กรัม IEC 68-2-29
การตก	2 เมตร (6.5 ฟุต) เมื่อใช้เลนส์มาตรฐาน
ขนาด (สูง x กว้าง x ยาว)	27.7 ซม. x 12.2 ซม. x 17.0 ซม. (10.9 นิ้ว x 4.8 นิ้ว x 6.7 นิ้ว)
น้ำหนัก (รวมแบตเตอรี่)	1.05 กก. (2.3 ปอนด์)
ระดับมาตรฐานการป้องกัน	IP54 (ป้องกันฝุ่นละออง จำกัดปริมาณการเข้า ป้องกันละอองน้ำจากทุกทิศทาง)
การรับประกัน	สองปี (มาตรฐาน)
วงจรการปรับเทียบที่แนะนำ	สองปี (สันนิษฐานว่ามีการใช้งานตามปกติและอายุการใช้งานตามปกติ)
ภาษาที่สนับสนุน	เช็ก อังกฤษ ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลีโปแลนด์ โปรตุเกส รัสเซีย จีนประยุกต์ สเปน สวีเดน จีนดั้งเดิม และตุรกี

รุ่น



**Fluke Ti27**

Fluke Ti27 Infrared Camera

---

## Fluke. ให้โลกของคุณ คงอยู่แต่ละก้าวต่อไป

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

For more information call:  
In the U.S.A. (800) 443-5853  
In Europe/M-East/Africa  
+31 (0)40 267 5100  
In Canada (800)-36-FLUKE  
From other countries +1 (425) 446-5500  
[www.fluke.com/th-th](http://www.fluke.com/th-th)

©2022 Fluke Corporation. Specifications subject to  
change without notice.  
01/2022

Modification of this document is not permitted without  
written permission from Fluke Corporation.