

Fluke 專業系列 Ti450、Ti400 和 Ti300 紅外線熱影像儀

技術資料



重新定義對焦

MultiSharp™ 能拍攝全視野清晰且精準的對焦影像。輕鬆對準並拍攝，相機自動處理遠近對焦的堆疊影像。(Ti450)

取得您指定目標的即時對焦影像

LaserSharp® 自動對焦為 Fluke 獨家功能，採用內建雷射測距儀，可精確計算並顯示與指定目標的距離

使用 **SuperResolution** 取得 4 倍的像素數據，可以用來拍攝多個影像並將其結合成一張 640 x 480 的影像 (Ti450)

配合 **IR-Fusion®** 科技，透過單一精確混合影像或子母畫面來了解可見及紅外線細節的整體情況

利用可互換的智慧鏡頭查看所需的細節—2 倍及 4 倍望遠及廣角鏡頭——無須校正

卓越的影像品質

空間解析度

Ti450 1.31mRad

Ti400 1.31mRad

Ti300 1.75mRad

解析度

Ti450 320 x 240

超高解析度 (SuperResolution) 模式：640 x 480

Ti400 320 x 240

Ti300 240 x 180

可視範圍

Ti450、Ti400、Ti300 24°H x 17°V

100% 對焦—每個物件。近遠皆宜。採用 **MultiSharp™ Focus** 技術。



手動對焦



MultiSharp™ Focus 技術，適用於 Ti450

詳細規格

| | Ti450 | Ti400 | Ti300 |
|-----------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 主要功能 | | | |
| 探測器解析度 | 320 x 240 (76,800 像素) 或 SuperResolution 640 x 480 | 320 x 240 (76,800 像素) | 240 x 180 (43,200 像素) |
| SuperResolution | 有，主機及軟體。拍攝並將 4x 數據結合成一張 640 x 480 的影像 | — | |
| IFOV 配備標準鏡頭 (空間解析度) | 1.31mRad，D:S 753:1 | | 1.75mRad，D:S 565:1 |
| 可視範圍 | 24°H x 17°V | | |
| 最小對焦距離 | 15cm (約 6in) | | |
| IFOV 配備選購的 2 倍望遠智慧鏡頭 | 0.65mRad，D:S 1529:1 | | 0.87mRad，D:S 1147:1 |
| 可視範圍 | 12°H x 9°V | | |
| 最小焦距 | 45cm (約 18in) | | |
| IR-Fusion® 技術 | 子母畫面和全螢幕 | | |
| IFOV 配備選購的 4 倍望遠智慧鏡頭 | 0.33mRad，D:S 2941:1 | | 0.44mRad，D:S 2208:1 |
| 可視範圍 | 6.0°H x 4.5°V | | |
| 最小對焦距離 | 1.5m (約 5ft) | | |
| IR-Fusion® 技術 | 子母畫面和全螢幕 | | |
| IFOV 配備選購的廣角智慧鏡頭 | 2.62mRad，D:S 377:1 | | 3.49mRad，D:S 283:1 |
| 可視範圍 | 46°H x 34°V | | |
| 最小焦距 | 15cm (約 6in) | | |
| IR-Fusion® 技術 | 全螢幕 | | |
| MultiSharp™ Focus | 有，在全視野中遠近對焦 | — | |
| LaserSharp® Auto Focus | 有，可持續提供清晰影像。每次皆不例外。 | | |
| 鐳射測距儀 | 有，可計算目標距離以獲得精確對焦的影像，並會於螢幕顯示距離 | | |
| 進階手動對焦 | 有 | | |
| IR-Fusion® 技術 | 有，在您的紅外線熱像儀上新增可見的詳細資料內容 | | |
| AutoBlend™ 模式 | 低、中或高紅外線熱像儀外加相機上全部可見；在軟體中持續變異 | | |
| 子母畫面 (PIP) | 有 | | |
| 強化觸控式螢幕顯示 | 3.5 英寸 (橫向) 640 x 480 LCD | | |
| 耐用、符合人體工學，專為單手操作所設計 | 有 | | |
| 熱敏度 (NETD) | ≤ 0.05°C，於目標溫度 30°C (50mK) | | |
| 過濾模式 (NETD 提升) | ≤ 0.03°C，於目標溫度 30°C (30mK) | — | |
| 等級和跨度 | 平滑自動和手動比例縮放 | | |
| 快速自動切換自動和手動模式 | 有 | | |
| 在手動模式中快速自動重新縮放 | 有 | | |
| 最小跨度 (在手動模式中) | 2.0°C (3.6°F) | | |
| 最小跨度 (在自動模式中) | 3.0°C (5.4°F) | | |
| 內建數位攝影機 (可見光) | 5MP | | |
| 畫面更新率 | 60Hz 或 9Hz 版本 | | |
| 雷射筆 | 有 | | |
| LED 燈 (光束) | 有 | | |
| 數位縮放 | 2x 和 4x | — | |
| 資料儲存和影像拍攝 | | | |
| 廣泛的記憶體選擇 | 可拆卸的 4GB micro SD 記憶卡、4GB 內建快閃記憶體、USB 快閃磁碟機儲存功能 | | |
| 影像拍攝、檢視、儲存機制 | 可單手操作的影像拍攝、檢視與儲存功能 | | |
| 影像檔格式 | 非輻射 (.bmp) 或 (jpeg) 或全輻射 (.is2)；非輻射 (.bmp、.jpg 及 .avi) 檔案不需使用分析軟體 | | |

詳細規格

| | Ti450 | Ti400 | Ti300 |
|------------------------|---|-------|------------------------------------|
| 記憶體檢視 | 縮圖和全螢幕檢視 | | |
| 軟體 | SmartView® 軟體 – 全方位分析與報告軟體 | | |
| SmartView® 軟體的匯出檔案格式 | Bitmap (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF | | |
| 語音註釋 | 每張影像最長 60 秒錄音時間，可於熱像儀上播放檢視 | | |
| IR-PhotoNotes™ | 是 (5 個影像) | | |
| 文字註釋 | 是 | | |
| 影片錄製 | 標準與輻射型 | | |
| 檔案格式影片 | 非輻射 (MPEG - 編碼 .AVI) 和全輻射 (.IS3) | | |
| 串流視訊 (遠端顯示) | 有，透過 USB 在您的電腦上查看相機顯示的即時資料或透過 HDMI 在 TV 監視器查看 | | |
| 遠端控制操作 | 有，透過 SmartView® 軟體 | | — |
| 自動拍攝 (溫度與間隔) | 有 | | |
| 電池 | | | |
| 電池 (可於現場更換、可充電) | 兩顆耐久鋰離子智慧電池，以五格 LED 顯示幕來顯示充電程度 | | |
| 電池壽命 | 每個電池3-4小時 (*電池實際狀況會取決於設定和使用方式而有所不同) | | |
| 電池充電時間 | 充電電需 2.5 小時 | | |
| 電池充電系統 | 雙槽式電池充電器或直接在熱像儀上充電。可選購 12 V 汽車充電轉接器 | | |
| 交流電運作 | 使用隨附的電源裝置 (100V AC 到 240V AC, 50/60Hz) 以交流電運作 | | |
| 省電功能 | 使用者可自選睡眠與關閉電源模式 | | |
| 溫度測量 | | | |
| 溫度測量範圍 (未於 -10°C 以下校準) | -20°C 到 +1200°C (-4°F 到 +2192°F) | | -20°C 到 +650°C (-4°F 到 +1202°F) |
| 精確度 | ± 2°C 或 2% (於額定的 25°C 下，以較高者為準) | | |
| 螢幕上發射率校正 | 有 (數值與表格) | | |
| 螢幕上反射背景溫度補償 | 有 | | |
| 螢幕上穿透校正 | 有 | | |
| 調色板 | | | |
| 標準調色板 | 8：鐵紅、藍紅、高度對比、琥珀色、反向琥珀色、熔融金屬、灰階、反向灰階 | | |
| Ultra Contrast™ 調色板 | 8：Ultra 鐵紅、Ultra 藍紅、Ultra 高度對比、Ultra 琥珀色、Ultra 反向琥珀色、Ultra 熔融金屬、Ultra 灰階、Ultra 反向灰階 | | |
| 一般規格 | | | |
| 色彩警示 (溫度警報) | 高溫、低溫和等溫 (在範圍內) | | |
| 紅外線光譜波段 | 7.5µm 至 14µm (長波) | | |
| 操作溫度 | -10°C 到 +50°C (14°F 到 122°F) | | |
| 存放溫度 | 無裝入電池下 20°C 至 +50°C (-4°F 至 122°F) | | |
| 相對濕度 | 10% 至 95%，非凝結 | | |
| 中心點溫度測量 | 有 | | |
| 點溫度 | 熱、冷點標記 | | |
| 使用者定義的點標記 | 3 個使用者定義的點標記 | | |
| 中央框 | 具有 MIN-MAX-AVG 溫度顯示的可縮放測量框 | | |
| 安全性 | IEC 61010-1：過壓第 II 類，第 2 級汙染 | | |
| 電磁相容性 | IEC 61326-1：基本電磁環境。CISPR 11：Group 1，Class A | | |
| 澳洲 RCM | IEC 61326-1 | | |
| US FCC | CFR 47，第 15 部分 B 子部分 | | |
| 振動 | 0.03 g/Hz (3.8g)，2.5 g IEC 68-2-6 | | |
| 衝擊 | 25g，IEC 68-2-29 | | |
| 摔落 | 設計可承受自 2 公尺 (6.5 英尺) 落下 (配備標準鏡頭) | | |
| 大小 (高 x 寬 x 長) | 27.7cm x 12.2cm x 16.7cm (10.9in x 4.8in x 6.5in) | | |
| 重量 (含電池) | 1.04kg (2.3lb) | | |
| 外殼等級 | IEC 60529：IP54 (可防塵；可防止來自各方向的水霧侵入) | | |
| 保固 | 兩年保固 (標準)，亦提供延長保固 | | |
| 校正週期建議 | 兩年 (以正常操作且折舊速度正常做預設) | | |
| 支援語言 | 捷克文、荷蘭文、英文、芬蘭文、法文、德文、匈牙利文、義大利文、日文、韓文、波蘭文、葡萄牙文、俄文、簡體中文、西班牙文、瑞典文、正體中文和土耳其文 | | |

訂購資訊

- FLK-Ti450 60Hz 紅外線熱影像儀
- FLK-Ti450 9Hz 紅外線熱影像儀
- FLK-Ti400 60Hz 紅外線熱影像儀
- FLK-Ti400 9Hz 紅外線熱影像儀
- FLK-Ti300 60Hz 紅外線熱影像儀
- FLK-Ti300 9Hz 紅外線熱影像儀

隨附

配備標準紅外線鏡頭的熱影像儀；交流電源裝置和電池充電器 (包括通用交流電源轉接器)；兩顆耐久鋰離子智慧電池組；USB 連接線；HDMI 視訊連接線；4GB micro SD 卡；耐用硬殼攜帶盒；軟式隨攜袋和可調式腕帶。可免費下載：SmartView® 桌面版軟體和使用者手冊。

選購配件

- FLK-LENS/TELE2 紅外線望遠鏡頭 (2 倍放大)
- FLK-LENS/4XTELE2 紅外線望遠鏡頭 (4 倍放大)
- FLK-LENS/WIDE2 紅外線廣角鏡頭
- TI-CAR-CHARGER 車上充電器
- FLK-TI-VISOR3 遮陽板
- BOOK-ITP 熱影像原理入門書籍
- TI-TRIPOD3 三角架固定配件
- FLK-TI-SBP3 額外的智慧型電池
- FLK-TI-SBC3B 額外的智慧型電池充電器

請瀏覽 www.fluke.com 以取得這些產品的完整詳細資料，或請聯絡您當地的 Fluke 銷售代表。

無線電頻率連線時間 (連接時間) 最長需要 1 分鐘



專家系列

利用 **Fluke TiX560**、**TiX520** 或 **TiX500** 晉升專家，可旋轉 240 度的旋轉式鏡頭及 5.7 吋觸控式 LCD 則能帶給您最大彈性。包括現場分析與可在熱影像儀上進行的擷取後影像處理，以及其他專家級功能和鏡頭選項。



查看詳情



Fluke 保持您的世界運作不懈。

美國福祿克公司 台灣辦事處

地址：新北市三重區重新路五段609巷6號6樓之11

電話：(02)2278-3199

傳真：(02)2278-3179

網址：<http://www.fluke.com.tw>

郵箱：info.tw@fluke.com

©2016 福祿克公司

03/2016 6003108g-twzh

未經許可，本文檔禁止修改。



立即諮詢