

Ti300 PRO, Ti400 PRO, Ti450 PRO, Ti450 SF6, Ti480 PRO

Thermal Imagers

安全資訊



2 年有限保固。
請參閱使用手冊，瞭解完整保固內容。

若要註冊產品，請瀏覽 www.fluke.com。

若要檢視、列印或下載最新的手冊附錄，請瀏覽：
<http://us.fluke.com/usen/support/manuals>。

警告一詞代表可能造成使用者危險的有害情況或程序。**注意**一詞代表可能造成本產品或受測設備損壞的情況或程序。

⚠⚠⚠ 警告

為預防可能的觸電，起火，或人身傷害，以及為了安全操作本產品：

- 使用產品之前，請先閱讀所有的安全資訊。
- 請仔細閱讀所有指示。
- 請勿改裝本產品，並請僅依指示使用，否則本產品提供的保護功能將失效。
- 低電量指示燈若亮起，請更換電池，以免測量不正確。
- 如果本產品無法正常操作，則請勿使用。
- 本產品如經過改裝或損壞，請勿使用。



PN 4958516

November 2017 Rev. 1, 5/18 (Traditional Chinese)

© 2017-2018 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

5602 BD Eindhoven

The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»

125167, г.Москва,

Ленинградский проспект дом 37,

корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- 本產品如有損壞，請停用。
- 請參閱發射率資訊以瞭解實際溫度。反射性物體會導致溫度測量值低於實際值。這些物體可能有造成灼傷的危險。
- 請勿將電池和電池組件放在熱源或火焰旁。避免陽光照射。
- 請勿拆卸或損壞電池與電池組。
- 如果產品長期不使用，請取出電池，以免電池漏液及損壞產品。
- 使用充電器前，請將電池充電器連接到電源插座上。
- 請僅使用 Fluke 核可的電源轉接器為電池充電。
- 保持電池和電池組件的清潔與乾燥。以乾淨的乾布料來清理髒掉的接頭。
- 電池內含危險的化學物質，可能導致起火或爆炸。如果接觸到化學物質，請以水清洗並接受醫療救護。
- 請勿拆卸電池。
- 如果電池漏液，請在使用前先修理產品。
- 請使用產品隨附的外接主電源供應器。
- 勿將金屬物體放至接頭內。
- 請使用指定的更換零件。
- 請由核可的技師維修本產品。
- 如果長時間不使用本產品，或將本產品存放於溫度高於 50 °C 的環境中，請取出電池。如果未取出電池，電池漏液可能造成本產品的損壞。
- 在充電期間，若充電式電池溫度太高 (>50 °C)，請拔下電池充電器，並將產品或電池移至涼爽、不可燃的位置。
- 對於中度使用情況，請於 5 年後更換充電式電池，如為重度使用情況，請縮短為 2 年更換一次。中度使用情況的定義為每週充電兩次。重度使用情況的定義為每天放電至截止電壓後再重新充電。
- 請勿讓電池端子同時發生短路。
- 請勿將電池保存在可能造成端子短路的容器中。

- 請勿直視雷射。請勿將雷射直接或間接透過反射性表面對準人員或動物。
- 請勿以光學工具直視雷射 (例如雙眼望遠鏡、望遠鏡、顯微鏡)。光學工具可能會使雷射聚焦，對眼睛造成危險。
- 請勿打開產品護蓋。雷射光線對眼睛有害。產品僅能透過核可的技術站進行維修。
- 請勿使用雷射視鏡作為雷射護目鏡。雷射視鏡的用途是在強光下看清雷射。





⚠ 小心

若在極端環境溫度下存放和/或持續操作成像器，可能會造成暫時性的操作中斷。若發生此情況，請讓成像器穩定 (冷卻或暖機) 後再開始繼續操作。

符號

下表列出本產品或本手冊中所使用的符號。

符號	說明
	參閱使用者說明文件。
	警告。有危險。
	警告。危險電壓。有觸電風險。
	警告。雷射輻射。可能會造成眼部傷害。
	連接至交流電電源。電池已經取出。
	電池狀態。出現動畫時，表示電池充電中。
	開啟/關閉
	符合歐盟 (European Union) 指令。
	經 CSA Group 認證，符合北美安全標準。
	符合相關的澳洲安全與 EMC 標準。
	符合相關的南韓 EMC 標準。
	符合適用於小型充電系統的電器效率法規 (加州規例守則，第 20 號之 1601 至 1608 節)。

符號	說明
	日本品質協會 (Japan Quality Association)
	本產品內含鋰離子電池。請勿與固態廢棄物一同丟棄。用過的電池應根據當地法規，交由合格的回收商或危險物質搬運商負責處理棄置。請向 Fluke 授權維修中心查詢回收資訊。
	此產品符合廢棄電子電機設備指令 (WEEE Directive) 行銷規定。本附加標籤代表您不可將此電氣/電子產品丟棄至生活家庭廢棄物。產品類別：參照廢棄電子電機設備指令 (WEEE) 附錄 I 中的設備類型，此產品係分類為第 9 類之「監控設備」(Monitoring and Control Instrumentation) 產品。請勿將本產品做為未分類的都市廢棄物處理。
	表示類別 2 雷射。請勿直視光束 下列文字可能與符號一起顯示在產品標籤上：IEC/EN 60825-1: 2014. Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice 50, dated June 24, 2007.] (IEC/EN 60825-1. 遵照 2007 年 6 月 24 日所頒布的雷射聲明 50，除誤差情形外，一律符合 21 CFR 1040.10 和 1040.11。)此外，標籤上的下列格式會指出波長和光功率： $\lambda = xxxnm, x.xxmW$ 。

規格

溫度

操作 -10 °C 至 +50 °C (+14 °F 至 +122 °F)
未裝電池

存放 -20 °C 至 +50 °C (-4 °F 至 +122 °F)

相對溼度 10 % 至 95 % 無冷凝

海拔高度

操作 2000 m

存放 12 000 m

電源

電池 2 顆鋰離子可充電智慧型電池組，以 5 格 LED 顯示來表示充電程度。

電池壽命

Ti300 PRO, Ti400 PRO,
Ti450 PRO, Ti450 SF6 每個電池組的續航力為 3 小時至 4 小時
(實際電力視設定和使用情形而定。)

Ti480 PRO 每個電池組的續航力為 2 小時至 3 小時
(實際電力視設定和使用情形而定。)

電池充電時 間完全充飽需 2.5 小時

電池充電	
溫度	0 °C 至 +40 °C (+32 °F 至 +104 °F)
交流電池充電	Ti SBC3B 雙槽式電池充電器 (隨附 110 V ac 轉 220 V ac, 50/60 Hz), 或直接於成像器充電。隨附交流電萬用轉接器。可選購 12 V 汽車充電轉接器
交流電操作	使用隨附的電源供應器以進行交流電操作: 110 V ac 轉 220 V ac, 隨附 50/60 Hz 交流電萬用轉接器
節電功能.....	使用者可選擇「睡眠」與「自動關閉」模式
震動.....	0.03 g2/Hz (3.8 gm), 2.5 gm, IEC 68-2-6
衝擊測試	25 G, IEC 68-2-29
掉落測試	2 m (配備標準鏡頭)
尺寸 (高 x 寬 x 長)	27.7 公分 x 12.2 公分 x 16.7 公分 (10.9 in x 4.8 in x 6.5 in)
重量	
(包括電池).....	1.04 kg (2.3 lb)
外殼評級	IP54
安全.....	IEC 610101: 污染等級 2
無線電	
頻率	2412 MHz 至 2462 MHz
輸出功率.....	<100 mW
雷射.....	IEC 60825-1: 2014, Class 2
波長	650 nm
最大輸出功率.....	<1 mW
電磁相容性 (EMC)	
國際	IEC 61326-1: 可攜式電磁環境, IEC 61326-2-2 CISPR 11: Group 1, Class A
<i>Group 1: 為設備內部產生, 且/或使用傳導式耦合無線電頻能量, 此為設備本身進行內部運作必須的能量。</i>	
<i>Class A: 設備適合用於所有設施, 但居住地點與直接連接至低電壓的電源供應網路, 以供應用於居住目的之建築除外。由於傳導和輻射干擾, 在其他環境中確保電磁相容性時可能會遭遇困難。</i>	
<i>小心: 本設備不得用於住家環境, 在這類環境下或許無法提供足夠的無線電接收防護。</i>	
韓國 (KCC)	Class A 設備 (工業廣播及通訊設備)
<i>Class A: 設備符合工業電磁波設備規定, 銷售者與使用者應多加注意。本設備專供業務環境使用, 而非住家使用。</i>	
美國 (FCC)	47 CFR 15 C 子部分, 第 15.207、 15.209、15.249 節