

自動化智慧監測傳感熱像儀

## FLIR A50/A70



FLIR A50/A70 研發套件是價格實惠、即用型的解決方案，適用於概念驗證、電子測試和研發應用中的熱影像分析。提供數千個溫度測量點，用戶可以排除猜測溫度，減少產品開發時間，提高產品效率和可靠性。對於需要完全了解其系統的熱分佈或需要可靠的熱數據以支持關鍵決策的工程師和技術人員來說，此套件是正確的選擇。為滿足研發需求簡單的連接和標準的手動對焦鏡頭選項提供了極大的靈活性。

用戶可以使用隨附的 FLIR Research Studio 軟體快速瀏覽查看記錄、分析和共享熱數據，或者在需要時利用業界標準介面連接集成到自定義軟體應用程序中。當需要移動時，通過Wi-Fi 傳輸的壓縮輻射數據取代了相機和運作系統之間的連接電線。

[flir.com/A50-A70-science](http://flir.com/A50-A70-science)



### 提高效率

快速呈現熱特性以排除猜測並縮短產品開發時間

- 使用多達 307,200 個熱測量像素 ( $640 \times 480$  分辨率) 和  $\pm 2^\circ \text{C}$  精度準確測量溫度
- 利用高質量的紅外圖像更快地揭示未知的熱異常
- 使用內置可見攝像頭輕鬆區分特徵和組件
- 使用 FLIR MSX® 增強對紅外圖像數據的理解



### 快速獲取有意義的數據

借助有限的啟動時間和簡單的非專利業界標準介面，更快速地開始測量

- 使用標準乙太超高速網或 Wi-Fi 連接式，傳輸完整的輻射圖像數據
- 使用隨附的 FLIR Research Studio 軟體進行定性和定量溫度分析
- 跨多種平台和語言快速瀏覽查看記錄、分析和共享重要的熱數據
- 同時比較和檢查來自多個連接的相機和記錄的數據文件的熱數據



### 堅固、可靠、靈活

滿足多種應用環境和安裝需求

- 憑藉堅固的 M 型連接器和標準 IP66 保護，確保即使在惡劣環境中也可正常運作
- 可在任何位置輕鬆安裝這款堅固型相機，具有多種安裝選項
- 使用乙太網供電和隨附的 Wi-Fi 連接，取代連接多條電線的需求
- 從實驗室中的設計和測試移動到生產中的過程控制，使用非專利 GigE Vision 和 GenICam 協議，以及 SDK

## 產品規格表

探測器數據	A50 R&D 套件	A70 R&D 套件	超高速網路	A50 R&D 套件	A70 R&D 套件
紅外線感測器解析度	464 × 348	640 × 480	乙太網圖像流	Yes	
熱靈敏度/NETD	A50: 29° : <35 mK, 51° : <35 mK, 95° : <45 mK	A70: 29° : <45 mK, 51° : <45 mK, 95° : <60 mK	乙太網連接器類型	M12 8-pin X-coded, female	
焦平面陣列	非致冷式微熱輻射偵測陣列		乙太網接口	有線, Wi-Fi	
探測儀間距	17 μm	12 μm	乙太網電源	乙太網供電, PoE IEEE 802.3af 3類	
光譜範圍	7.5–14.0 μm		乙太網類型	1000 Mbps	
圖像更新速率	30 Hz		數位輸入/輸出		
圖像和光學數據			連接器類型	M12 Male 12-pin A-coded (與外部電源共享)	
相機 f/#	1.4		數位 I/O 隔離電壓	500 VRMS	
鏡頭視野選項	29° , 51° , 95°		數位輸入	2× opto-isolated, Vin(low)=0 to 1.5V, Vin(high)=3 to 25V	
空間分辨率(IFOV)	29° : 1.2 mrad/pixel 51° : 2.1 mrad/pixel 95° : 4.0mrad/pixel	29° : 0.84 mrad/pixel 51° : 1.5 mrad/pixel 95° : 2.9mrad/pixel	數位輸出	3×光電隔離, 0至48VDC, 最大350mA(在60° C 時降至200 mA).固態光電繼電器, 1×作為故障輸出專用(NC)	
鏡頭類型	固定的, 無法調節		電源		
聚焦	可使用隨附的對焦工具進行調節		配置	乙太網供電或外部供電	
最小聚焦	29° : 0.25 m / 51° : 0.2 m / 95° : 0.1 m		連接器類型	M12 Male 12-pin A-coded (shared with Digital I/O)	
視覺相機	包含		外部電源操作	24/48 V DC, 8 W max	
視覺分辨率	1280 × 960		電源消耗	7.5 W at 24 V DC typical; 7.8 W at 48 V DC typical	
測量					
物體溫度調測範圍	-20° C 至 175° C(-4° F to 347° F) 175° C 至 1000° C (347° F 至 1832° F)	-20° C 至 175° C (-4° F 至 347° F) -20° C 至 250° C (-4° F 至 482° F) 175° C 至 1000° C (347° F 至 1832° F)	尺寸 (長 x 寬 x 高)	107 × 67 × 57 mm, 不帶底部冷卻板	
準確與精密度	± 2° C (±3.6° F) 或 ± 2% 環境溫度讀值 15° C 至 35° C (59° F to 95° F) 和 物體溫度高於 0° C (32° F)		外殼材料	鋁	
影像呈現					
數位數據	通過運作系統裡包含 Research Studio 軟體		三腳架安裝	1/4-20 UNC depth 7 mm + Ø5 depth 2.7 mm	
數位數據串流	乙太超高速網路(RTSP, GigE Vision), Wi-Fi		大氣穿透率修正	基於距離、大氣溫度、相對濕度的輸入	
命令與控制	乙太超高速網路(RTSP, GigE Vision), Wi-Fi		腐蝕	ISO 12944 C4 G or H; EN60068-2-11	
動態範圍	16-bit		封裝	IEC 60529, IP66	
FLIR Research Studio 中的圖像模式					
紅外線	輻射高溫測量法		溫度 (操作和儲存)	IEC60068-2-30/24小時, 95% 相對溼度, 25° C to 40° C (77° F to 104° F)/2週期 EN60068-2-38	
視覺上	非輻射高溫測量法		操作溫度範圍	−20° C to 50° C (−4° F to 113° F), 帶冷卻板 相機外殼最高溫度: 65° C (149° F)	
螢幕	非輻射高溫測量法, 在軟體中選擇 Thermal, MSX®, Visual, FSX		Wi-Fi 無線電頻譜	FCC47CFRPart15ClassC(2.4GHzbandUS); FCC47CFRPart15ClassB(5GHzbandUS); RSS-247(2.4GHzand5GHzbandCanada); ETSIEN300328V2.1.1(2.4GHzbandEU); ETSI EN 301 893 V2.1.1 (5 GHz band EU)	
Wi-Fi					
連接器類型	Female RP-SMA		耐撞擊	IEC 60068-2-27, 25 g	
標準	IEEE802.11a/b/g/n		耐振動	IEC60068-2-6, 0.15mmat10Hz至58Hzand2gat58Hz至500 Hz, Sinusoidal IEC 61373 Cat 1 (Railway)	
連接	點對點 (ad hoc) 或基礎架構 (網絡)				

**DONHO**  
唐和股份有限公司

台北總公司  
台北市內湖區瑞光路618號8F  
TEL:02-2627-1088 FAX:02-2627-7369  
台中分公司  
台中市西屯區朝富路213號22樓-2  
TEL:04-2252-5037 FAX:04-2252-5057  
高雄分公司  
TEL:07-365-1388 FAX:07-365-1399  
[www.donho.com.tw](http://www.donho.com.tw) FLIR 授權經銷商 HIOKI 台灣總代理



The World's Sixth Sense®