



Orbotech PerFix™ 200S/200S XL

自動光學成形 (AOS)

Orbotech PerFix 200S/200S XL

建立新連接

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 是 KLA 最新款的自動光學成形 (AOS) 產品，能以高精度完美成形短路及多銅缺陷。Orbotech PerFix 200S / 200S XL 能針對包括 any-layer、HDI，以及 MLB 的最先進 PCB 設計進行高品質的成形，Orbotech PerFix 200S / 200S XL 使 PCB 產業在達成零報廢生產的目標上，獲得前所未有的進展。



優勢

最大程度地減少報廢——一站式解決方案

- 完美成形短路及殘銅
- 支持最小到 30μm 的線寬間距
- 拯救只能被報廢的 PCB 板

採用 CLS™ (封閉循環成形) 技術實現卓越品質

- 循環且受控的流程
- 與 CAM 資料自動比對
- 基材最低損傷

堅實效能

- 採用 KLA 專利的高性能雷射技術
- 每小時最多可成形典型細線短路 60 個
- 快速簡易的設定使得料號切換更加簡單

兼容性

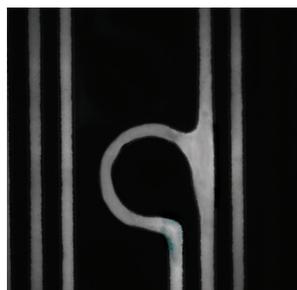
- 自動連線功能僅支援 KLA AOI 和檢修系統
- 兼容第三方解決方案



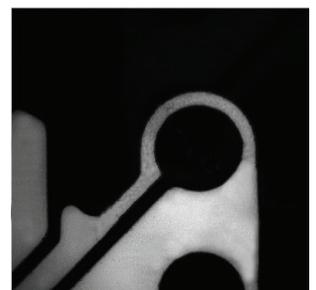
成形前



成形後—白光圖像



成形後—UV 光圖像



最大程度地減少報廢

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 能在最複雜的 any-layer、HDI 及高階 MLB 上作業，大幅提高 PCB 的生產良率，以減少只能被報廢的 PCB。採用最尖端技術的 Orbotech PerFix 200S / 200S XL 系統既不會損傷成形區域，又能成形位於多條線路上以及 SMT 區、彎角與 pad 的任何類型短路或殘銅缺陷。

經過嚴密測試並符合產業最高標準的 Orbotech PerFix 200S/200S XL，能將短路成形至幾乎完全無法辨識的程度，成形後的 PCB 板能滿足嚴格的製造規範，如：電氣特性、耐久性、耐壓性以及美觀要求。

採用 CLS™ (封閉循環成形) 技術實現卓越品質

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 採用的 CLS™ (封閉循環成形) 技術是本系統超高精確度及速度的關鍵因素。KLA 的影像截取技術經證實能獲得短路區域的精確影像，使用一組專門的影像分析演算法，可即時地將影像與 CAM 資料進行比對，自動找出需要切除的銅，並導引系統的雷射精確成形多餘的銅。

重複執行完整的三步，即圖像採集、圖像分析和雷射燒蝕，在不損壞導體並盡可能不滲入基材的情況下，直至成形完成。

堅實效能

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 利用先進的雷射系統設計發射高頻脈衝，結合專利超高速移動鏡子，實現了最佳控制。革命性的光學機械將雷射密度及精準度最大化，確保在多種材料上均可實現卓越的雷射性能。

兼容性

Orbotech PerFix 200S/200S XL 是 HDI 和 MLB 生產線中過量銅缺陷的成形中心，可在量產時以最快的速度自動從 KLA AOI 或檢修站取得缺陷座標。Orbotech PerFix 200S / 200S XL 還可接收來自其它設備的缺陷座標。

規格

Orbotech PerFix 200S

Orbotech PerFix 200S XL

技術範圍	線寬/間距最小可達 1.2mil (30µm)		
可成形產品	內層：信號、電源及接地、混合、交叉被覆、帶孔內層、層積 外層：信號、混合、交叉被覆、層積		
材料	層板類型：FR4、FR5、Tetra 功能* 層板最小厚度：40 微米 銅厚：0-100 微米		
可成形缺陷	所有多餘銅缺陷，包括：短路、凸出、殘銅、違反最小間距、特徵點多出、特徵點尺寸過大、特徵點蝕刻不潔、阻焊下方缺陷		
板子尺寸	最大面板尺寸/成形區：30" x 24" (762mm x 610mm) 面板厚度：50-10,000µm	最大面板尺寸/成形區：30" x 36.5" (762mm x 927mm) 面板厚度：50-10,000µm	
產能**	銅厚度	缺陷尺寸 (µm)	每小時成形量
	30µm	65x200	80
		300x300	55
		600x600	25
	40µm	65x200	55
		300x300	35
600x600		18	
圖像處理方式	原始設計資料比對： - SIP™ 技術 - 可變的靈敏度帶來精確的結果		
燒蝕方式	KLA 的 CLS™ (封閉循環成形) 技術		
設定資料來源	KLA AOI 及檢修站的 CAM 檢測與分類條件		
兼容性	自動化系統連接 KLA 的 AOI 和檢修系統		
板子對位元元方式	無定位孔對位-板材邊緣對齊		
選項	遠端圖像驗證 (RIV)		
可支援的檢修站	Orbotech VeriSmart™, Orbotech VeriSmart™-A, Orbotech VeriFine™, Orbotech VeriFine™-A, Orbotech VeriWide™, Orbotech VeriWide™-A, Orbotech Ultra VeriFine™-A		
尺寸 (寬x 深 x 高)	161cm x 184cm x 186cm		161cm x 220cm x 186cm
重量	800Kg		820Kg

- 適用於手動模式。自動模式下最大板子尺寸：30" x 32.5"
- 以 FR4 基材為基礎

規格若有變更，恕不另行通知。

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 系統屬於一級雷射產品。

KLA 支持

保持系統生產力是 KLA 良率優化解決方案不可或缺的一部分。包括系統維護、全球供應鏈管理、降低成本和減少報廢、系統遷移、性能和生產率提升以及轉售認證設備。

KLA Corporation

www.orbotech.com/pcb | www.kla.com

Rev 8.0_10-17-2022

©2022 KLA Corporation 全球範圍內保留所有權利。KLA 保留無需通知而變更硬體和/或軟體規格的權利。

Orbotech 是 KLA 公司 Orbotech Limited 的註冊商標。KLA 和 KLA 標識是 KLA Corporation 的註冊商標。所有品牌或產品名稱可能是各自公司的商標。