



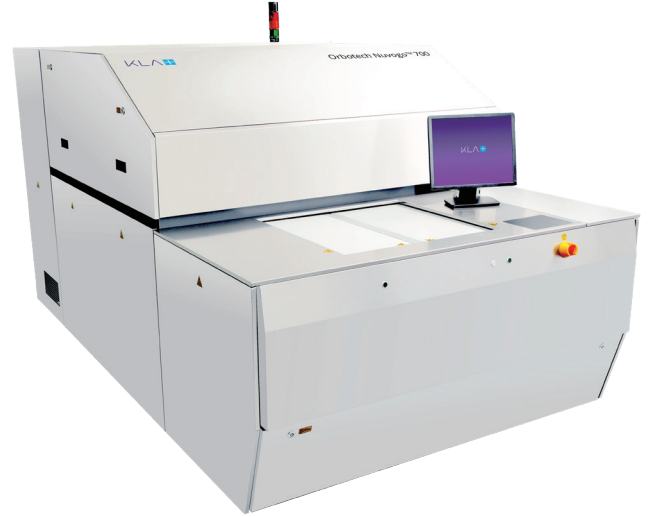
Orbotech Nuvogo™ 700/700XL

量產直接成像 (DI)



Orbotech Nuvogo 700/700XL

Orbotech Nuvogo 700/700XL 是一款量產直接成像 (DI) 解決方案。配備 KLA 經業界驗證的 Large Scan Optics™ (大鏡面掃描) 技術，可以提供高成像品質及高產能（高達每天 7,000 片板子的連線產能）。配備 405nm 波長雷射及優化的光學路徑，可與 405nm 感光膜完美匹配，提供最優品質。



優勢

量產數位成像

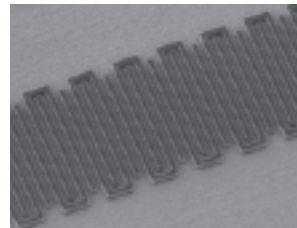
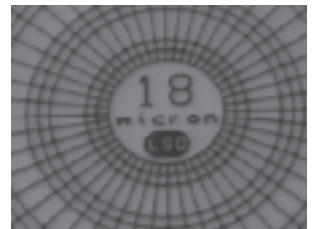
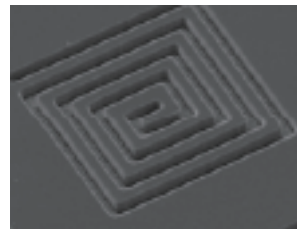
- 自動化連線設備產能高達每天 7,000 片板子
- 快速簡單的設定，友好的使用者介面
- 採用雙檯面傳輸機製，實現最優成像時間

405nm 波長高階雷射技術

- 完美匹配 405nm 感光膜
- 高均勻的線路結構品質
- 優化光路對焦和校準

採用 LSO™ (大鏡面掃描) 技術實現高成像品質

- 高景深
- 先進的漲縮模式，可實現最佳對位精度
- $\pm 10\mu\text{m}$ 的優秀對位精度



18 μm 的線寬/間距

Technologies



量產數位成像

Orbotech Nuvogo 700/700XL 是一款量產直接成像 (DI) 解決方案。配備最先進的光學和電子系統，Orbotech Nuvogo 700/700XL 的設計旨在用連線解決方案（兩台設備配備自動連線），以每小時 300 片板子的極快速度達成高產能。經業界驗證的雙檯面傳輸機構讓系統能夠充分利用時間進行板子成像。系統的快速設置和自動靶點捕捉功能實現了流暢的料號轉換。Orbotech Nuvogo 700/700XL 在無塵及自動化的環境中運作，避免了人為操作而帶來的損害。

405nm 波長高階雷射技術

Orbotech Nuvogo 700/700XL 配備優化光學系統，可完美匹配 405nm 感光膜。擁有高景深的同時搭配 KLA 經市場驗證的 LSO™ (大鏡面掃描) 技術，可在多種類型的板子上（薄板，軟板及軟硬結合板）實現最佳的成像效果。Orbotech Nuvogo 700/700XL 支持了產能的最優化，有助於降低整體運營成本，快速實現投資回報率。

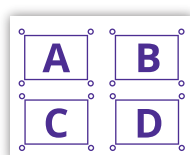
採用 LSO™ (大鏡面掃描) 技術實現高成像品質

對位精度

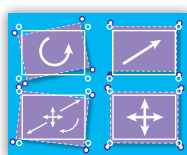
對位精度 $\pm 10\mu\text{m}$ 、能夠為疊孔製程實現更高的對位精度

創新的漲縮模式

- 智慧漲縮 – 最佳的量產漲縮模式，自動在不同批次板子上實現最高漲縮收斂
- 自動漲縮 / 固定漲縮 / 群組漲縮
- 分割漲縮 – 對薄核心層進行分區對位



CAM 數據



板子



圖像

景深

- 高景深可以克服極具挑戰性的表面高低不均變化以及變形的板材，實現最優的成像品質
- 軟硬結合板單次掃描即可在整個面板上實現均勻成像

解析度以及成像均勻度

採用 LSO™ (大鏡面掃描) 技術實現最優的成像均勻度

簡單易用

- 友好的使用者介面，易學易用
- 與 CAM 無縫連接，確保設定快速又簡單
- 識別多種不同靶點類型，適合所有生產需求

可追溯性

通過動態標記進行板子追蹤：序號標記；小排版和 PCB；日期與時間標記；漲縮標記和由字母數位組成的設備號碼，一維條碼或二維條碼 (Data Matrix Code)。

降低整體擁有成本 (TCO)

Orbotech Nuvogo 700/700XL 可降低整體擁有成本，同時還能滿足業界對於高階量產日益增加的需求。該解決方案在提供精密光學和電子系統的同時，又能擁有更低的能耗。

規格

	Orbotech Nuvogo 700	Orbotech Nuvogo 700XL
最高產能*	300 面/小時 成像尺寸 24"x18"	290 面/小時 成像尺寸 25"x18"
最小特徵尺寸*	18µm	
成像能量範圍	10 - 2,200mJ/cm ²	
解析度	2.0µm	
對位精度 (FtG)**	±10µm	
層間對位精度 (FtB)**	20µm	
最大基板尺寸	635mm x 660mm	660mm x 812mm
最大曝光尺寸	609.6mm x 660mm	635mm x 812mm
基板厚度	0.025mm - 8mm	

* 取決於解析度和光阻特性

** 所有值均為 3σ，全板面

以上產品規格如有變更恕不另行通知

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、加強性能和生產率以及轉售認證工具。

KLA Corporation

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

Rev 5.0_4-14-2022

© 2022 KLA 公司。所有品牌或產品名稱可能為其各自公司的商標。KLA 保留在不另行通知的情況下更改硬體和/或軟體規格的權利。