



# Orbotech PerFix™ 200S/200S XL

自动光学成形 (AOS)

## Orbotech PerFix 200S/200S XL

### 建立新连接

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 是 KLA 最新款的自动光学成形 (AOS) 产品，能以高精度完美成形短路及多铜缺陷。Orbotech PerFix 200S / 200S XL 能针对包括 any-layer、HDI，以及 MLB 的最先进 PCB 设计进行高品质的成形，Orbotech PerFix 200S / 200S XL 使 PCB 产业在达成零报废生产的目标上，获得前所未有的进展。



### 优势

#### 最大程度地减少报废——站式解决方案

- 完美成形短路及残铜
- 支持最小到 30 $\mu$ m 的线宽间距
- 拯救只能被报废的 PCB 板

#### 采用 CLS™ (封闭循环成形) 技术实现卓越品质

- 循环且受控的流程
- 与 CAM 数据自动比对
- 基材最低损伤

#### 坚实效能

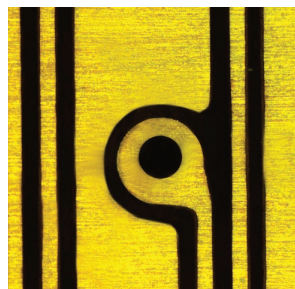
- 采用 KLA 专利的高性能激光技术
- 每小时最多可成形典型细线短路 60 个
- 快速简易的设定使得料号切换更加简单

#### 兼容性

- 自动连线功能仅支持 KLA AOI 和检修系统
- 兼容第三方解决方案



成形前



成形后—白光图像



成形后—UV光图像



### 最大程度地减少报废

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 能在最复杂的 any-layer、HDI 及高阶 MLB 上作业，大幅提高 PCB 的生产良率，以减少只能被报废的 PCB。采用最尖端技术的 Orbotech PerFix 200S / 200S XL 系统既不会损伤成形区域，又能成形位于多条线路上以及 SMT 区、弯角与 pad 的任何类型短路或残铜缺陷。

经过严密测试并符合产业最高标准的 Orbotech PerFix 200S/200S XL，能将短路成形至几乎完全无法辨识的程度，成形后的 PCB 板能满足严格的制造规范，如：电气特性、耐久性、耐压性以及美观要求。

### 采用 CLS™ (封闭循环成形) 技术实现卓越品质

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 的采用的 CLS™ (封闭循环成形) 技术是本系统超高精确度及速度的关键因素。KLA 的影像截取技术经证实能获得短路区域的精确影像，使用一组专门的影像分析算法，可实时地将影像与 CAM 数据进行比对，自动找出需要切除的铜，并导引系统的激光精确成形多余的铜。

重复执行完整的三步，即图像采集、图像分析和激光烧蚀，在不损坏导体并尽可能不渗入基材的情况下，直至成形完成。

### 坚实效能

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 利用先进的激光系统设计发射高频脉冲，结合专利超高速移动镜子，实现了最佳控制。革命性的光学机械将激光密度及精准度最大化，确保在多种材料上均可实现卓越的激光性能。

### 兼容性

Orbotech PerFix 200S/200S XL 是 HDI 和 MLB 生产线中过量铜缺陷的成形中心，可在量产时以最快的速度自动从 KLA AOI 或检修站取得缺陷坐标。Orbotech PerFix 200S / 200S XL 还可接收来自其它设备的缺陷坐标。



## 规格

## Orbotech PerFix 200S

## Orbotech PerFix 200S XL

技术范围	线宽/间距最小可达 1.2mil (30µm)			
可成形产品	内层: 信号、电源及接地、混合、交叉被覆、带孔内层、层积 外层: 信号、混合、交叉被覆、层积			
材料	层板类型: FR4、FR5、Tetra 功能* 层板最小厚度: 40 微米 铜厚: 0-100 微米			
可成形缺陷	所有多余铜缺陷, 包括: 短路、凸出、残铜、违反最小间距、特征点多出、特征点尺寸过大、特征点蚀刻不洁、阻焊下方缺陷			
板子尺寸	最大面板尺寸/成形区: 30" x 24" (762mm x 610mm) 面板厚度: 50-10,000µm	最大面板尺寸/成形区: 30" x 36.5" (762mm x 927mm) 面板厚度: 50-10,000µm		
产能**	铜厚度	缺陷尺寸 (µm)		每小时成形量
		30µm	65x200	80
	300x300		55	
	600x600		25	
	40µm	65x200	55	
		300x300	35	
600x600		18		
图像处理方式	原始设计数据比对: - SIP™ 技术 - 多变的灵敏度带来精确的结果			
烧蚀方式	KLA 的 CLS™ (封闭循环成形) 技术			
设定数据源	KLA AOI 及检修站的 CAM 检测与分类条件			
兼容性	自动化系统连接 KLA 的 AOI 和检修系统			
板子对位方式	无定位孔对位-板材边缘对齐			
选项	远端图像验证 (RIV)			
可支持的检修站	Orbotech VeriSmart™, Orbotech VeriSmart™-A, Orbotech VeriFine™, Orbotech VeriFine™-A, Orbotech VeriWide™, Orbotech VeriWide™-A, Orbotech Ultra VeriFine™-A			
尺寸 (宽 x 深 x 高)	161cm x 184cm x 186cm		161cm x 220cm x 186cm	
重量	800Kg		820Kg	

- 适用于手动模式。自动模式下最大板子尺寸: 30" x 32.5"
- 以 FR4 基材为基础

规格若有变更, 恕不另行通知。

Orbotech PerFix 200S / 200S XL 系统属于一级激光产品。

## KLA 支持

保持系统生产力是 KLA 良率优化解决方案不可或缺的一部分。包括系统维护、全球供应链管理、降低成本和减少报废、系统迁移、性能和生产率提升以及转售认证设备。

KLA Corporation

[www.orbotech.com/pcb](http://www.orbotech.com/pcb) | [www.kla.com](http://www.kla.com)

Rev 8.0\_10-17-2022

©2022 KLA Corporation 全球范围内保留所有权利。KLA 保留无需通知而变更硬件和/或软件规格的权利。Orbotech 是 KLA 公司 Orbotech Limited 的注册商标。KLA 和 KLA 标识是 KLA Corporation 的注册商标。所有品牌或产品名称可能是各自公司的商标。