



Orbotech Sprint™ 300/300 Flex 文字喷印系统

最佳 PCB 序列码与文字喷印系统



最佳 PCB 序列码与文字喷印系统

Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 是 KLA 尖端 PCB 文字和序列码喷印机系列最新的高速、高分辨率产品。为一贯精准、细致高量产的文字喷印和序列码设计提供符合成本效益的先进工业文字喷印。Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 能够取代激光标记系统，以市场上最低的单面喷印成本 (CPP) 提供卓越的品质和产能。



优势

采用 **DotStream Pro™** (专业等级墨滴涓流) 技术实现持续一致的高喷印品质

- 高性能客製化长效喷头
- 创新的高频率喷墨和墨滴量控制
- 针对精细文字和填充区域的优化外观品质演算法

采用 **MultiPrinting™** (多板喷印) 技术并支持多阶序列码

- 支持多板喷印达到最大产能
- 多阶序列码 (如主板、子板、单元识别码)
- 先进的可追溯性功能和二维码喷印

取代激光标记，提供高分辨率的二维码和精细文字喷印



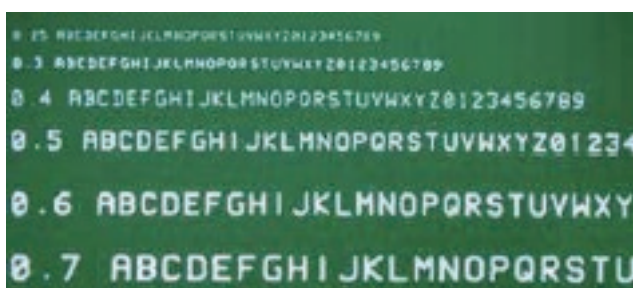
5mm x 5mm



2.5mm x 2.5mm



1.5mm x 1.5mm



高产量及高精度量产

- 单趟喷印模式即可达到优异的品质及绝佳的量产
- 在具挑战性/高低起伏的表面上均可达到一致均匀的喷印效果
- 高精度喷印及市场上最高景深 (DOF)

符合成本效益、经市场认可的文字喷印

- 全球领先的生产工具，达到高产能及高喷印品质
- 低运作成本 (COO) 和单面喷印成本 (CPP)
- 经过实体验证的技术，拥有最多的全球装机量

支持工业 4.0

- 先进的序列码/支持可追溯性
- 自动条码读取和检验
- 自动化和 MES 界面功能

简易、灵活、环保的操作

- 可在硬板、软硬结合板及软板上喷印
- 完全自动化或直观的手动操作界面
- 绿色环保单趟喷印，油墨和 UV 消耗量更少

Orbotech Sprint 300/300 Flex 采用 KLA 的 DotStream Pro™ (专业等级墨滴涓流) 技术, 可提供始终如一的顶级喷印品质, 相较于以往的系统, 喷头使用寿命显著延长, 产能可提高 40% 至 60%。

先进的序列码功能

Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 运用 KLA 的 MultiPrinting™ (多板喷印) 技术, 可以处理多片板子, 而且可实现最多三阶的序列码。Orbotech Sprint 300 系统可实现分割涨缩和同级最佳的二维码喷印、读取和检验, 同时支持高阶可追溯性。Orbotech Sprint 300 喷印系统比激光标记系统更快速、更灵活、更具成本效益, 可以满足不断增长的单元序列码和可追溯性需求。

以高品质和高精度改良生产

Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 将 KLA 的创新技术应用到喷头喷印周期和实时墨滴量调变控制上, 可实现最小 60μm 二维码单元、65μm 线宽和 0.25mm 文字的精细作业高速喷印。具有 1.5mm 的市场最高景深 (DoF), 提供其他喷墨打印机无可比拟的绝佳品质, 以及先进的对位和涨缩功能, 以确保最佳的对位精度。

符合成本效益, 经市场验证的喷印系统

Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 是 KLA 经由市场验证的 Sprint 喷印系列的新一代成员, 他们的出现提升了行业的标准。Sprint 系列是 KLA 最畅销的文字喷印系列。Orbotech Sprint 300 喷印系统可将产能提高 40% 至 60%, 而不增加耗材 (亦即喷头), 完全不需要在产能、喷印品质和运作成本之间做妥协。Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 配备的喷头比竞争对手的产品使用寿命更长, 且绝佳品质的单趟喷印可减少油墨和 UV 的消耗, 进而减少单面喷印成本, 同时提高产量。

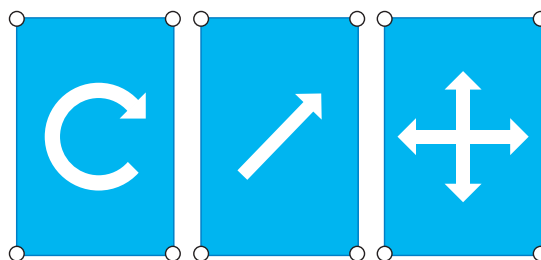
可支持工业 4.0

Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 是高效率的序列码和文字喷印解决方案。配备可选的扫码器, 可读取现有二维码并在喷印二维码后立即检验, 支持高阶可追溯性, 并且可进行高分辨率的二维码喷印 (最小 1.5 x 1.5mm)。Orbotech Sprint 300 支持与工厂 MES 和 Orbotech 智能工厂连接; Orbotech Sprint 300 的软件模块支持自动化过程处理以及单一的简化界面。

灵活及环保的操作

Orbotech Sprint 300 系统可以完全自动化, 即使在手动操作模式下, 使用者介面直观明了, 操作简单, 完全不需要事先训练。Orbotech Sprint 300 采用 KLA 独特的系统设计, 可在硬板、软硬结合板和软板上实现高品质喷印。Orbotech Sprint 300 和 Orbotech Sprint 300 Flex 具有先进的油墨回收系统和绝佳的单趟喷印功能, 可提高油墨和 UV 的使用效率, 是一种环保型解决方案, 完全不会浪费资源, 并能够节省成本。

具备全方位对位和涨缩能力的精确喷印



规格

	Orbotech Sprint 300	Orbotech Sprint 300 Flex
最高产能	最高 130 面/小时*	最高 280 面/小时**
最大板子尺寸	30.9" x 24.4" (785mm x 620mm)	最多三片板 10.2" x 19.6" (260 x 500 mm)
最小\最大板子厚度	4/295mils (0.1/7.5mm)	4/98mils (0.1/2.5mm)
最小线宽***	2.6mils (65µm)	
最小文字高度***	10mils (0.25mm)	
最小二维码单元***	2.4mils (60µm)	
精确度 (FTG)	±1.4mil (±35µm)	
景深	60 mil (1.5mm)	
对位	每片板子最多 4 个靶点; 自动实时对位	
喷印模式	A-A 面或 A-B 面	
UV	LED 型	
油墨	由业界领先供货商提供的多款油墨; 标准与认证: UL 94V-0、MIL 55110、MIL-31032、ASTM E 595、IPC-650、IPC-4781、AA-56032D Type II、RoHS、REACH、Halogen Free	
尺寸 (宽x深x高)	63.8" x 72.8" x 63" (1,620mm x 1,850mm x 1,600mm)	
重量	3,307lbs (1,500Kg)	

*24"x18" (657x610mm) 板子边界为 1", 以单趟模式喷印, 3 个对位靶标, 5 秒上/下板, 最佳的防焊 (半固化) 表面张力和清洁度, 优化的喷印及喷头清洁参数。在其它条件下 (但需保持同样的上下板时间) 产能可能会减少 10-15%。注意: 有填充区域的图案建议最少使用两趟模式。

**10.2" x 17.7" (260x450mm) 板子边界为 0.2", 一次上 3 片板, 以单趟模式喷印, 4 个对位靶标, 5 秒上/下板, 最佳的板子表面张力和清洁度, 优化的喷印及喷头清洁参数。在其它条件下 (但需保持同样的上下板时间) 产能可能会减少 10-15%。注意: 有填充区域的图案建议最少使用两趟模式。

*** 需要控制良好的防焊油墨表面张力。

上述规格如有更改, 恕不另行通知。

Orbotech Sprint 文字喷印系统是 1 级激光产品。激光规格: 符合 IEC 60825-1 认证标准。

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 | www.kla.com

Rev 2.0_3-28-2022

©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。