

Orbotech Sprint™ 300/300 Flex

PCB 직렬화(Serialization) 및 레전드 마킹용 동급 최고의 잉크젯



PCB 직렬화 및 레전드 마킹용 동급 최고의 잉크젯

Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 최첨단 PCB 레전드와 직렬화 잉크젯 프린터 시리즈에 추가된 고속·고해상도 신제품입니다. Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 비용 효율적인 고급 잉크젯 인쇄로 가장 정교한 레전드와 직렬화 디자인을 일관되고 정확하게 대량 생산함으로써 레이저 마킹 시스템을 대체하고 시장 최저 인쇄단가(CPP)로 우수한 품질과 처리량을 실현할 수 있습니다.



장점

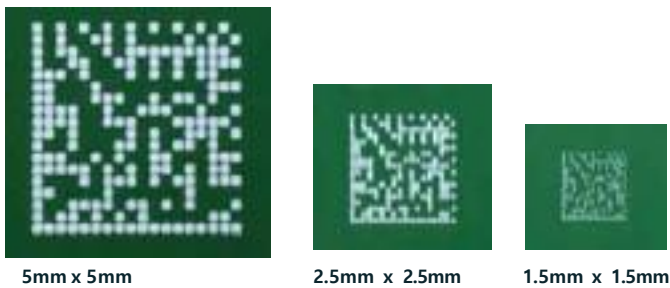
DotStream Pro™ 기술을 통해 내구성이 강하고 일관된 고품질 인쇄 실현

- 고성능과 긴 수명을 보장하는 맞춤형 프린트 헤드
- 혁신적인 고주파 분사 및 드롭 볼륨 제어
- 미세한 텍스트와 충전부에 최적화된 가시적 품질 알고리즘

MultiPrinting™ 기술을 통한 다단계 직렬화

- 최대 처리량을 달성하기 위해 다중 패널 지원
- 다단계 직렬화(즉, 패널, 하위 패널, 장치 ID)
- 향상된 이력 추적 기능과 2D 바코드 인쇄

레이저 마킹을 고해상도 2D 바코드와 정교한 텍스트 인쇄로 대체



5mm x 5mm

2.5mm x 2.5mm

1.5mm x 1.5mm



대량 생산을 위한 고용량 및 높은 정확도

- 대량 생산을 위한 우수한 원-패스(One-pass) 처리
- 까다로운 표면/형태에도 균일한 인쇄
- 업계 최고의 초점심도(DOF)로 높은 정확도 달성

비용 효율적이고 현장에서 입증된 산업용 잉크젯 인쇄

- 높은 처리량과 인쇄 품질을 보증하는 선도적인 24/7 생산 도구
- 최저 운영비용(COO)과 인쇄단가(CPP)
- 세계 최대 설치 베이스로 현장에서 검증된 기술

Industry 4.0 지원

- 향상된 직렬화/이력추적 지원
- 자동 바코드 판독 및 검사
- 자동화 및 MES 인터페이스 기능

쉽고, 유연하고, 친환경적인 작동

- 리지드, 리지드-플렉스 및 플렉스 PCB에 인쇄
- 이해하기 쉬운 UI로 완전 자동화 또는 수동 조작
- 적은 잉크와 UV 소모로 원-패스 친환경 인쇄

KLA의 DotStream Pro 기술을 적용하는 Orbotech Sprint 300/300 Flex는 이전 시스템보다 프린트 헤드 수명이 크게 연장되고 40%-60% 향상된 처리량으로 최고의 인쇄 품질을 보장합니다.

향상된 직렬화 기능

KLA의 MultiPrinting 기술을 적용하는 Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 여러 패널을 처리할 수 있으며 최대 3단계까지 직렬화가 가능합니다. Orbotech Sprint 300은 부분 스케일링 및 동급 최고의 2D 바코드 인쇄, 판독, 검사가 가능하며 향상된 이력 추적 기능을 지원합니다. 레이저 마킹 시스템보다 더 빠르고 유연하며 비용 효율적인 Orbotech Sprint 300 프린터는 증가하는 직렬화 및 이력 추적 수요를 충족하기에 이상적인 제품입니다.

고품질과 정확도로 생산성 향상

프린트 헤드 사이클과 실시간 드롭 변조 제어에 혁신적인 방식을 적용하는 Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 60µm의 2D 바코드 셀, 65µm 라인 및 0.25mm 텍스트까지 정밀한 고속 인쇄가 가능합니다. 이 프린터는 1.5mm에서 업계 최고의 초점심도(DOF)를 구현하여 타 잉크젯 프린터와 비교할 수 없는 품질과 향상된 정렬 및 스케일링 기능을 제공함으로써 최적의 등록 정확도를 보장합니다.

비용 효율적이고 현장에서 검증된 인쇄

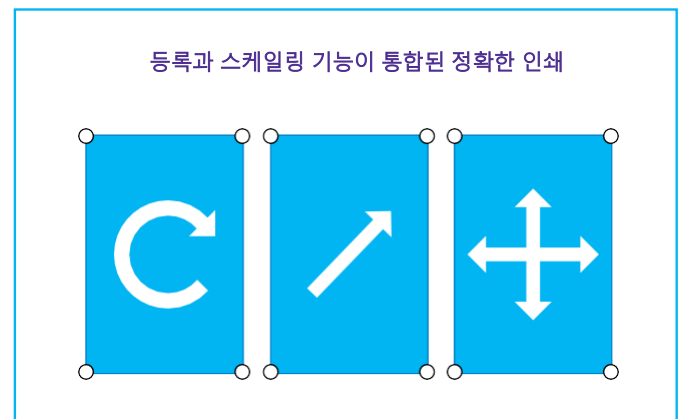
Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 현장에서 검증된 Sprint 프린터의 기준을 한 단계 높였으며 수백 대의 시스템이 생산되는 레전드 잉크젯 프린터의 베스트셀러 라인이 되었습니다. Orbotech Sprint 300 프린터는 처리량, 인쇄 품질 및 운영 비용 간에 절충 없이 소모품(예: 프린트 헤드)의 수를 늘리지 않고도 생산량을 40%-60%까지 향상시킬 수 있습니다. Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 타사 제품보다 수명이 훨씬 더 긴 프린트 헤드와 우수한 원-패스 인쇄로 수율을 향상시킴과 동시에 잉크와 UV 소비를 줄이고 CPP를 낮출 수 있습니다.

Industry 4.0 지원

Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 효율적인 직렬화 및 레전드 인쇄 솔루션입니다. 기존 바코드를 읽고 인쇄 직후 바코드를 검사하는 바코드 리더가 옵션으로 장착되어 있으므로 향상된 이력추적과 고해상도 2D 바코드 인쇄(최소 1.5 x 1.5mm)를 지원합니다. 공장의 MES와 Orbotech 스마트 팩토리에 연결되는 Orbotech Sprint 300 프린터에는 단일 UI뿐만 아니라 자동화 공정을 처리하기 위한 소프트웨어 모듈이 장착되어 있습니다.

유연하고 친환경적인 운영

Orbotech Sprint 300은 완전 자동화가 가능하며 이해하기 쉬운 사용자 인터페이스로 수동 조작이 용이하고 사전 교육이 불필요합니다. KLA의 독창적인 시스템 설계가 적용되는 Orbotech Sprint 300 프린터는 리지드, 리지드-플렉스 및 플렉스 PCB에 높은 인쇄 성능을 보장합니다. 향상된 잉크와 UV 사용 효율성을 위해 우수한 재활용 기능과 원-패스 인쇄 기능을 갖춘 Orbotech Sprint 300와 Orbotech Sprint 300 Flex는 자원과 비용을 절감할 수 있는 친환경 솔루션입니다.



사양

Orbotech Sprint 300

Orbotech Sprint 300 Flex

최대 T/P	최대 130 prints/h*	최대 280 prints/h**
최대 패널 크기	30.9" x 24.4" (785mm x 620mm)	최대 10.2" x 19.6" (260mm x 500 mm) 패널 3개
최소/최대 패널 두께	4/295mils(0.1/7.5mm)	4/98mils(0.1/2.5mm)
최소 라인***	2.6mils(65µm)	
최소 텍스트 높이***	10mils(0.25mm)	
최소 2D 바코드 셀***	2.4mils(60µm)	
위치 정밀도(FTG)	±1.4mil(±35µm)	
초점심도	60 mil(1.5mm)	
정렬	패널당 최대 4 포인트 선택가능, 즉석 정렬	
인쇄 모드	Side A-A 혹은 side A-B	
UV	LED 형식	
잉크	주요 공급업체의 다양한 잉크; 표준 & 인증: UL 94V-0, MIL-55110, MIL-31032, ASTM E 595, IPC-650, IPC-4781, AA-56032D Type II, RoHS, REACH, 할로겐 프리	
치수 W x D x H	63.8" x 72.8" x 63" (1,620mm x 1,850mm x 1,600mm)	
중량	3,307lbs(1,500Kg)	

* 여백이 1"인 24" x 18"(657mm x 610mm) 패널, 원-패스 모드로 인쇄, 정렬 타겟 3개, 로드/언로드5초, 최적의 슬더 마스크(반 경화) 표면 장력과 청결도, 최적화된 인쇄 및 프린트 헤드 세척 방식. 조건이 달라지면(동일한 로드/언로드 시간 유지) 처리량이 10-15% 감소할 수 있습니다. 참고: 잉크 충전부(Filled Area)가 있는 패턴은 2 회 이상 인쇄할 필요가 있을 수 있습니다.

** 여백이 0.2"(5.1mm)인 10.2" x 17.7"(260mm x 450mm) 패널, 한 번에 3개 로드, 원-패스 모드로 인쇄, 정렬 타겟 4개, 로드/언로드5초, 최적의 패널 표면 장력과 청결도, 최적화된 인쇄 및 프린트 헤드 청소 방식. 조건이 달라지면(동일한 로드/언로드 시간 유지)에서는 처리량이 10-15% 감소할 수 있습니다. 참고: 잉크 충전부(Filled Area) 있는 패턴은 2회 이상 인쇄할 필요가 있을 수 있습니다.

*** 슬더 마스크 표면 장력을 잘 제어해야 함.

위의 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Orbotech Sprint 잉크젯 프린터는 클래스 1 레이저 제품입니다. 레이저 사양: IEC 60825-1 준수.

KLA 지원

시스템의 생산성을 유지하는 것은 KLA의 수을 최적화 솔루션에 필수적인 부분입니다. 이러한 노력에는 시스템 유지보수, 글로벌 공급망 관리, 비용 절감과 노후화 지원, 시스템 재배치, 성능과 생산성 향상, 인증된 도구 재판매 등이 있습니다.

© 2022 KLA Corporation. 전 세계 모든 국가에서 저작권이 보호됩니다. KLA는 예고 없이 하드웨어 및/또는 소프트웨어 사양을 변경할 수 있습니다. Orbotech는 KLA 회사인 Orbotech Limited의 등록 상표이며, KLA와 KLA 로고는 KLA Corporation의 등록 상표입니다. 모든 브랜드 또는 제품 이름은 해당 회사의 상표일 수 있습니다.

KLA Corporation
One Technology Drive
Milpitas, CA 95035
www.kla.com

Rev 2.0_3-26-2022