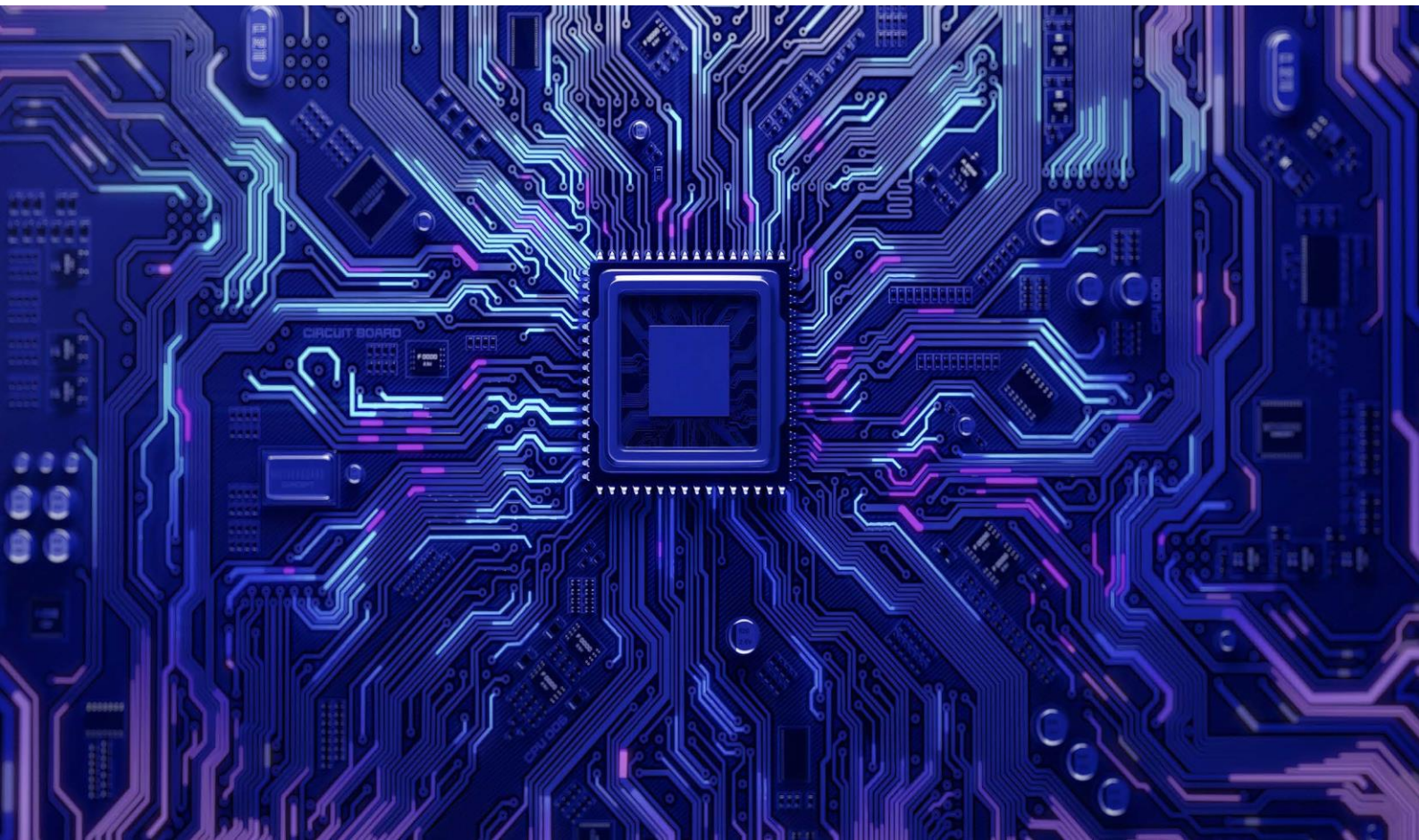
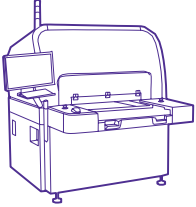


# PCB 제품 소개



## Orbotech Ultra Dimension™ AOI



 Magic™ Technology

 Triple Vision™ Technology

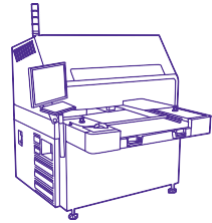
- 독자적인 검사 기능—Triple Vision™ 및 Magic™ 기술 적용
- 진보된 원격 멀티 이미지 판정 (RMIV Pro)
- 통합된 자동 2D 측정
- 낮은 총소유비용(TCO), Industry 4.0 지원

**Orbotech Ultra Dimension™ 900** – IC 기판 제조를 위한 초정밀 패턴 검사(5µm L/S까지) 및 우수한 LV(Laser Via) 검사 정확도와 가동 효율성

**Orbotech Ultra Dimension™ LV** – 레이저 비아 직경 30µm까지 단일 스캔으로 LV 패널 검사 및 측정 가능

**Orbotech Ultra Dimension™ 800/700** – SLP/mSAP, 고급 HDI, 플렉스 및 ICS에 대해 10/15µm L/S까지 단일 스캔으로 패턴과 레이저 비아 검사 가능

## Orbotech Fusion™ AOI



 Multi-Image™ Technology

Multi-Image™ 기술로 뛰어난 검출 정확도 구현

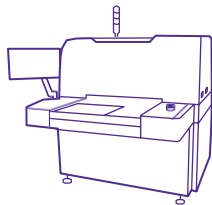
- SIP™ 기술 - 낮은 F/A로 패널 인식을 통한 정확한 감지 기술
- 운영비가 크게 절감됨

**Orbotech Ultra Fusion™ 300/200** – 10/15µm L/S까지 SLP/mSAP, 고급 HDI, 플렉스 및 ICS에 적용 가능

**Orbotech Fusion™ 22** – 25µm L/S까지 대용량, 고급 HDI 및 플렉스 PCB 공정에 적용 가능

**Orbotech Fusion™ R2R** – 롤투롤 자동화 및 시트별 모드를 통한 고급 플렉스 PCB 생산용

## Orbotech Precise™ AOS

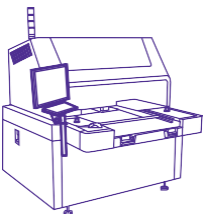


 3DS™ Technology

 CLS™ Technology

- 오픈 결함과 쇼트 결함을 성형하기 위한 원-스톱 자동화 솔루션
- 스크랩 PCB 개선을 통한 수율 증가 및 비용 절감
- 독자적인 3D Shaping(3DS)™ 및 CLS(Closed Loop Shaping)™ 기술로 고품질 성형 구현
- 오픈 결함의 경우 30µm L/S까지, 쇼트 결함의 경우 25µm L/S까지 SLP/mSAP, 고급 HDI, HDI 및 MLB 양산용에 적합
- 내층 및 외층, 다중 라인, 코너 및 패드를 포함한 모든 결함 처리 가능

## Orbotech PerFix™ AOS



 CLS™ Technology

- 스크랩 절약 - 쇼트, 돌기 결함 성형 가능
- CLS(Closed Loop Shaping)™ 기술을 통한 고품질 구현
- 고속 자동 성형

**Orbotech Ultra PerFix™ 500** – 5µm L/S까지 최고급 IC 기판과 미세 라인 적용

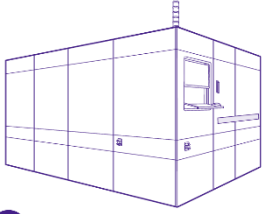
**Orbotech Ultra PerFix™ 170i** – 7µm L/S까지 고급 IC 기판과 미세 라인 적용

**Orbotech Ultra PerFix™ 120N** – 10µm L/S까지 IC 기판, SLP/mSAP 및 고급 플렉스 응용에서 높은 처리량 달성

**Orbotech PerFix™ 200S/200S XL** – 30µm L/S까지(XL 모델: 최대 30" x 36.5" 지원) 다층 및 복합 HDI와 MLB 생산용

**Orbotech PerFix™ R2R** – 25µm L/S까지 롤투롤 자동화 및 시트별 모드를 통한 플렉스 PCB 생산용

## Orbotech Corus™ DI



DSI™ Technology

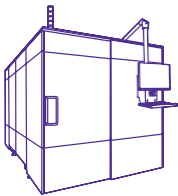
LSO™ Technology

MultiWave Laser™ Technology

- 전체 DI 라인을 대체할 수 있는 혁신적인 전자동 양면 노광 솔루션
- 초미세 라인(최소 8μm); 다양한 표면 형태에 최상의 라인 품질을 제공하는 높은 초점심도(DOF)
- 모든 레이아웃에 대해 고속으로 다중 타겟을 획득하여 높은 생산성 보장
- 고정밀 디자인 및 스케일링 알고리즘으로 탁월한 위치 정밀도 구현
- 청정도와 효율성(m<sup>2</sup>당 용량)을 극대화하는 밀폐형 컴팩트 솔루션

**NEW** Orbotech Corus™ 8M – 첨단 미세라인 HDI와 IC 기판 대량 생산

## Orbotech Infinium™ DI



DDI™ Technology

LSO™ Technology

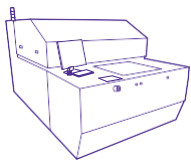
MultiWave Laser™ Technology

- 플렉스 PCB 양산을 위한 획기적인 롤투롤 직접 노광 솔루션
- KLA의 DDI(Drum Direct Imaging)™ 기술을 적용한 독자적인 드럼 기반 R2R DI로 최적의 자재 취급과 높은 수율 실현
- 고속 연속 노광과 빠른 타겟 인식으로 높은 생산성 달성
- 현장에서 검증된 KLA의 LSO(Large Scan Optics)™ 및 MultiWave Laser™ 기술로 우수한 회로 품질과 균일성 달성
- 일체형 – 소형, 밀폐형으로 청결하고, 친환경적이며 높은 효율성과 청결도 보장

**Orbotech Infinium™ 10** – 롤 너비 최대 260mm

**Orbotech Infinium™ 10XT** – 롤 너비 최대 520mm

## SM를 위한 Orbotech Diamond™ DI



SolderFast™ Technology

- 고성능, 고생산성 솔더 마스크 DI 솔루션
- SolderFast™ 기술로 높은 처리량과 우수한 이미징 품질 구현
- 정교한 광학 장치를 통한 높은 초점심도로 가장 까다로운 표면 구조에서도 고품질 이미징 달성
- 총소유비용 절감-수명이 긴 LED로 인한 운영 비용 절감

**Orbotech Diamond™ 10/10XL** – 3파장 광원을 사용한 양산 솔더 마스크 DI

**Orbotech Diamond™ 10W** – miniLED 생산에 최적화된 화이트 솔더 마스크 전용 고성능 고품질 솔루션

**Orbotech Diamond™ 10M/10MXL** – 화이트 및 일반 솔더 마스크용 고성능 고품질 솔루션

## Orbotech Magna™ 적층 인쇄



Structural Printing™ Technology

DotStream Pro™ Technology

- IC 패키징, 댄, 절연층 등에 적합한 고급 잉크젯 인쇄
- 높은 처리량과 정확도 및 낮은 총소유비용(TCO)
- 스트립, 패널, JEDEC 트레이, 웨이퍼를 지원하는 간편한 시스템
- KLA의 획기적인 Structural Printing™ 기술과 현장에서 입증된 DotStream Pro™ 기술 적용

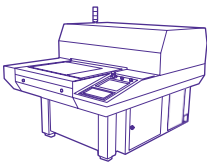
## Orbotech Jetext™ 잉크젯



- 다이와 부품에 레이저 각인 작업 시 흔히 수반되는 열손상 위험 제거
- 복잡한 형태와 무관하게 처리량 감소 없이 기존 레이저 마킹보다 더 빠르고 선명한 인쇄
- 스트립, 패널, JEDEC 트레이, 웨이퍼를 지원하는 간편한 시스템
- 현장에서 검증된 KLA의 DotStream Pro™ 기술 적용

DotStream Pro™ Technology

## Orbotech Sprint™ 잉크젯



- 낮은 운영 비용으로 성능을 최대화하는 DotStream Pro™ 기술
- 혁신적인 다중 패널, 다중 레벨 직렬 인쇄를 가능하게 하는 MultiPrinting™ 기술
- QTA부터 양산까지 최고의 품질과 정확도를 보장하는 친환경 생산도구
- 향상된 추적성 및 정밀한 2D 바코드 인쇄(레이저 마킹 대체)
- 현장에서 검증된 낮은 인쇄 단가로 타 기술에 비해 수율이 증가하고 비용이 절감됨

DotStream Pro™ Technology

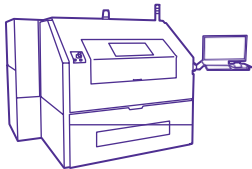
MultiPrinting™ Technology

**Orbotech Sprint™ 300/300 Flex** - 최적화된 인쇄 단가로 초고속의 탁월한 인쇄 품질 달성(텍스트 0.3mm, 라인 75µm, 2D 바코드 A등급 2 x 2mm)

**Orbotech Sprint™ 200S/200 Flex** - 다중 패널 및 부분 스케일링 지원에 따른 높은 생산량

**Orbotech Sprint™ 150** - 단일 패널 지원으로 QTA 및 중저 용량에 적합

## Orbotech Apeiron™ UV 레이저 드릴링



- 현장에서 검증된 KLA의 Multi-Path™ 기술을 적용한 고속 드릴링
- KLA의 독자적인 Roll Inside™ 기술로 구현되는 완전 통합형 R2R 솔루션
- 2개의 병렬 패널에 대한 동시 플렉스 시트 드릴링 작업으로 고용량 실현
- 우수한 품질과 정확도 - 최소 15µm의 스폿 크기와 12µm(3σ)의 높은 정확도
- 구리, 폴리이미드, 액정 폴리머(LCP), 접착제 및 커버 레이어에 대한 TH 및 BV 드릴링 지원

Multi-Path™ Technology

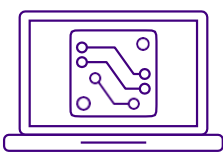
Roll Inside™ Technology

CBU™ Technology

**Orbotech Apeiron™ 800** - 롤과 시트 너비 최대 260mm

**Orbotech Apeiron™ 800XT** - 롤 너비 최대 520mm 및 시트 너비 520mm x 260mm 2개 또는 시트 너비 520mm x 520mm 1개

## CAM, 엔지니어링 및 Industry 4.0 소프트웨어 솔루션



**Frontline InShop®** - 작업 현장용 Industry 4.0 시스템

**Frontline InCAM® Pro** - CAM의 신기원

**Frontline InFlow™** - 일체형 엔지니어링 자동화

**NEW Frontline Cloud Services** - 클라우드 기반 솔루션을 통해 PCB CAM 공정을 획기적으로 개선

**Frontline InSight PCB®** - 영업과 엔지니어링을 위한 빠르고 정확한 웹 기반의 사전 CAM 솔루션

### KLA 지원

시스템의 생산성을 유지하는 것은 KLA의 수율 최적화 솔루션에 필수적인 부분입니다. 이러한 노력에는 시스템 유지보수, 글로벌 공급망 관리, 비용 절감과 노후화 지연, 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 11.0\_8-19-2022