



# Orbotech Sprint™ 300/300 Flex インクジェットプリンタ

クラス最高のインクジェット印刷装置



## クラス最高のインクジェット印刷装置

Orbotech Sprint™ 300とOrbotech Sprint™ 300 Flexは、最新の高速、高機能を備えたKLAの最先端マーキング用インクジェット印刷装置です。複雑なマーキング、シリアル対応において一貫して正確にかつ大量生産に適した費用対効果に優れた高度な産業用インクジェットプリントをご提供します。Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、レーザーマーキング装置に代わり、優れた品質とスループットを大幅に向上させ、市場での最小印刷単価 (CPP) を可能にします。



## 特長

### DotStream Pro™ (ドットストリーム・プロ) テクノロジーによる高品質で安定した印刷

- 高性能、長寿命なカスタマイズ化されたプリンターヘッド
- 最新技術によるインク吐出/液滴量コントロール
- ファインテキストや塗り潰し領域への最適化されたアルゴリズム

### MultiPrinting™ (マルチプリント) テクノロジーによるマルチレベルへのシリアル印刷

- 複数パネル同時印刷による高スループット
- マルチレベルへのシリアル印刷 (パネル、サブパネル、ユニットID)
- 2Dコード等、トレーサビリティに対応した様々な印刷コード

レーザーマーキングに代わる高品質な2Dコードおよびファインテキスト印刷



5mm x 5mm



2.5mm x 2.5mm



1.5mm x 1.5mm



### 高精細/高品質による大量生産への対応

- 大量生産に対応した1パスモード高品質印刷
- 表面の段差において追従された印刷
- 高い位置合わせ精度と深い焦点深度 (DOF)

### 費用対効果の高い、実証された産業用インクジェット印刷

- 継続的な生産現場にて高速スループット・高品質印刷
- オペレーションや印刷にかかるコスト削減
- 生産現場で実証されたテクノロジーにより世界最大級のインストールベース

### Industry 4.0対応

- トレーサビリティに対応した最先端シリアル印刷
- 自動でバーコード認識/検査が可能
- 自動機/MESインターフェース機能搭載

### 簡単、フレキシブルな操作性

- リジッド基板、リジッドフレックス基板、フレックス基板への印刷
- 全自動化もしくは操作性の高いマニュアルオペレーション
- インクやUVの消費量が少ない1パス印刷によるEco環境を意識

KLAのDotStream Proテクノロジーを搭載したOrbotech Sprint 300/300 Flexは、従来のシステムに比べ、プリンターヘッドの長寿命化と40-60%も高いスループットにて最高の印字品質を安定して提供いたします。

#### 様々な印刷コード機能

KLAのMultiPrintingテクノロジーを搭載したOrbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、一度に複数パネルへの印刷を可能とし、パネル内3階層までのシリアル印刷を行えます。Orbotech Sprint 300シリーズは、最先端のトレーサビリティに対応しパーシャルスケールリングやクラス最高の2Dコード印刷、読み込みそして検査を可能にしました。Orbotech Sprint 300プリンタは一般的なレーザーマーキングシステムに比べ高速かつ柔軟性を併せ持ち費用対効果が高い為、需要の高まる複数階層へのシリアル印刷やトレーサビリティに対してご提供いたします。

#### 高品質／高精細にて生産性を向上

KLAの革新的なアプローチはプリントヘッドサイクルとリアルタイム液滴コントロールを活用し、Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、最小0.25mmテキスト、65µm線幅、極小60µm 線幅2Dコードのような細かなご要求を高速印刷にて実現します。1.5mmという高い焦点深度 (DOF) を特徴とするこのプリンタは、他の追随を許さない印刷品質を持ち、さらに高い位置合わせとスケール機能により、最適な位置合わせ精度を備えています。

#### 費用対効果の高い、現場にて実証された印刷

Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、生産現場で実績のあるSprintシリーズの限界を引き上げます - 数百台のシステムが現場で使用されている当社で最も実績のあるマーキング用印刷装置です。プリンターヘッドなどの消耗品などを増やすことなく、スループットを40-60%高めることにより、Orbotech Sprint 300は、スループットや印刷品質そしてオペレーションコストなどを妥協する必要なく導入いただけます。Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、プリンターヘッドを長寿命化し高品質な1パス印刷により、インクやUVの消費量を削減し、印刷コストを低減させ歩留まりの向上をご提供いたします。

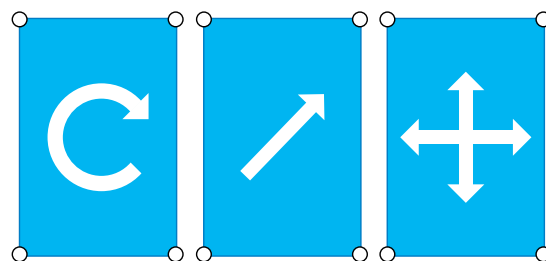
#### Industry 4.0対応

Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、効率的なシリアル印刷を提供するマーキング用インクジェットプリンタです。オプションにてバーコードリーダ装備に対応し、バーコードの読み取り及び検査を印刷後すぐに行うことができ、最先端のトレーサビリティにも対応しており、最高品質で1.5x1.5mmまでの2Dコード印刷が行えます。工場のMESおよびOrbotech Smart Factoryと連携したOrbotech Sprint 300は、自動処理を行うソフトウェアを搭載しています。

#### 簡単、フレキシブルな操作性

Orbotech Sprint 300システムは、完全自動化が可能です。手動操作の場合は、事前トレーニングのいらない簡単な操作が可能なインターフェースを搭載しています。Orbotech Sprint 300は、KLA独自のシステム設計により、リジッド、リジッドフレックス、フレックス基板へ高品質での印刷を行います。Orbotech Sprint 300とOrbotech Sprint 300 Flexは、最新のインク循環システムや1パス印刷により、使用するインクの量を削減することができ、環境にもやさしい工程を提供することができます。

#### 高精度なレジストレーションとスケール機能による高品質印刷



## 仕様

## Orbotech Sprint 300

## Orbotech Sprint 300 Flex

スループット	最大130面/時*	最大280面/時**
最大パネル/印刷サイズ	785x620mm	同時に3枚まで対応(260mx500mm)
最小/最大基板厚み	0.1/7.5mm	0.1/2.5mm
最小印刷線幅***		65μm
最小印刷文字高さ***		0.25mm
最小2Dコードセルサイズ***		60μm
印刷位置精度 (FTG)		± 35μm
焦点深度		1.5mm
アライメント方式	最大4点/パネルにてユーザー選択可能;全自動オンザフライ (On-the Fly) アライメント	
印刷モード	A面—A面またはA面—B面	
UV	LED	
適用インク	様々な推奨インク: UL 94V-0, MIL-55110, MIL-31032, ASTM E 595, IPC-650, IPC-4781, AA-56032D Type II, RoHS, REACH, ハロゲンフリー	
寸法 W × D × H	1620 × 1850 × 1600mm	
重量	1500Kg	
<p>* 457x610mmサイズの基板、マージン25mm、1パス印刷、3点アライメント、5秒ロード/アンロード、表面張力がコントロールされたソルダーマスク基板とクリーニング、最適化されたプリントおよびプリンターヘッドクリーニング その他の条件下(ただし同じロード/アンロード時間)では、スループットが10-15%下がることがあります。 備考: 基板全面への塗りつぶし印刷が必要になる場合、最低2パス印刷が必要になります。</p> <p>** 260x450mmサイズの基板、マージン5mm、3点同時搭載1パス印刷、4点アライメント、5秒ロード/アンロード、表面張力がコントロールされたソルダーマスク基板とクリーニング、最適化されたプリンターヘッドクリーニング その他の条件下(ただし同じロード/アンロード時間)では、スループットが10-15%下がることがあります。 備考: 基板全面への塗りつぶし印刷が必要になる場合、最低2パス印刷が必要になります。</p> <p>*** 表面張力がコントロールされたソルダーマスク基板を必要とします</p> <p>仕様は予告なく変更することがあります Orbotech Sprintシステムはクラス1のレーザー製品です。レーザー使用:IEC 60825-1 に準拠しています。</p>		

## KLA SUPPORT

高い歩留まりを実現するKLAのソリューションにとって、装置の生産性維持は非常に重要です。この実現のため、当社ではメンテナンス、グローバルでのサプライチェーン管理、コスト削減、老化の緩和、装置移設、性能・生産性の向上、認証ツールの再販売などに注力しています。

© 2022 KLA Corporation. KLAは全世界において著作権に関する権利を有します。当社は、ハードウェアおよび/またはソフトウェアの仕様を予告なく変更する権利を有します。「オルボテック」は、KLAカンパニーであるOrbotech Limitedの登録商標です。「KLA」とKLAのロゴは、KLA Corporationの登録商標です。記載されたブランド名および製品名は全て各社の登録商標である可能性があります。

KLA Corporation  
TEL: 03-6367-2505  
Email: PCB-Sales@orbotech.com  
www.kla.com  
Rev 2.0\_3-28-2022 (J)