

# 生産速度、多用途性および最小段取替時間、 最も低いトータルコストで提供

**Velocity(速度):** 生産効率を大幅アップ

**Versatility(多用途性):** 運用の柔軟性、段取替え時間ゼロ設計

**Value(価値):** 最小トータルコストと最高性能/品質の両立



溶接鋼フレームにより堅牢かつ  
ネジ接合部の燃れ、経年変化なし



業界初、Hボットベルトドライブシステムによる高速、高精度搬送システム

## 速度

- トレイ、テープ、チューブでの同時運用
- 最高2000デバイス/時
- 高速ファイルダウンロード
- 超高速LumenXプログラマ、高汎用FlashCOREIII混載可
- ゼロ時間高精度アライメント
- ゼロ段取替え時間

## 多用途性

- 最小1.5mm角デバイスハンドリング
- 最高24プログラマ(最高96ソケット - FlashCOREIII)
- 最高14プログラマ(最高112ソケット - LumenX)
- 装置内部の開閉、アダプタ交換が容易-インターロック完備

## 価値

- 最小トータルプログラミングコスト(TPC)
- デバイスサポート品種の豊富さ
- 既存FlashPAK/FlashCOREIIIアダプタ、アルゴリズムと完全互換
- グローバルなサービス/サポート

・デバイス1点毎書込み詳細情報トレース  
・アダプタのシリアル番号を含めたトレーサビリティ

## ■ デバイスハンドリングシステム

- 製造スループット: 最高2000個/時(スタティックトレイ時)
- プレースメント精度:  $\pm 0.03\text{mm}$
- プレースメント力: 柔軟なプローブチップ
- ピック/プレース方法: 2-真空ノズル
- 部品検出: 真空センサ
- 筐体寸法: 1250mm W x 1280mm D x 1500mm H (メディアI/O、モニタ含まず)
- 梱包寸法: 13900mm W x 1600mm D x 1600mm H (メディアI/O、モニタ含まず)
- 本体重量: 500kg (梱包重量: 765kg)
- 準拠規格: CE Compliant、RoHS、WEEE
- アライメント: レーザアライメントシステム装備
- パッケージサイズ範囲: (1.5 mm x 1.5 mm) - (32 mm x 32 mm)

## ■ ポジショニングシステム

- X-Yドライブシステム: サーボベルトドライブ
- X-Y軸分解能:  $\pm 0.001\text{mm}$  (リニアエンコーダ使用)
- $\theta$ 軸分解能:  $.072^\circ$  サーボドライブ
- Z軸分解能:  $.06^\circ$
- X-Yエンコーダタイプ: リニア/ロータリデュアルエンコーダ
- Zドライブシステム: ステップベルトドライブ
- $\theta$ ドライブシステム: サーボモータ

## ■ I/Oメディアオプション

- デュアルトレイフィーダ: 独立トレイン/トレイアウト。各々最高20 JEDECトレイ対応
- テープイン: 8 ~ 56 mm テープ幅対応
- テープアウト: 8 ~ 56 mm テープ幅対応
- チューブイン/アウト: 特別なツール不要
- マニュアルトレイ: 特別なツール不要

## ■ デバイスマーキングオプション

- レーザーマーカ: 半導体パルスファイバレーザー。アルファベット、数字/グラフィック/2Dバーコード(最大エリア28mmx28mm)
- 電力: 10W

## ■ 3Dコプラナリティ検査オプション

- ビジョン: 3Dコプラナリティビジョンシステム(7 $\mu\text{m}$ 精度) BGA対応オプション選択可

## ■ 付加価値ソフトウェア

- シリアル番号サーバー
- オートモーティブパフォーマンスパック
- データマネージメントソフトウェア(LumenXのみ)



モータ内蔵ロータリエンコーダによる予想精度ではなく、1 $\mu\text{m}$ 分解能リニアエンコーダによる位置実測



高汎用FlashCOREプログラマエンジン、超高速LumenXプログラマエンジンを選択可。混載可。

## ■ プログラミングエンジン、アダプタ/デバイスサポートプログラマ

- FlashCORE III(最高24基、96ソケット)
- LumenX(最高14基、112ソケット)

## ■ ソケット技術

- 標準ソケットアダプタ(一般バーンインソケット使用、ソケットあたり5,000-10,000回挿抜推奨)
- レセプタクルソケットアダプタ(ソケットのみ交換可。一般バーンインソケット使用)
- HIC(高寿命)ソケットアダプタ(独自設計ソケット使用、ソケットあたり250,000回挿抜推奨)

## ■ ユニバーサルデバイスサポート

- FlashCOREIII: フラッシュメモリ (NOR, NAND, MCP, MMC, e.MMC, SD, MoviNAND, OneNAND, iNAND, シリアルフラッシュ, EEPROM, EPROM...), マイクロコントローラおよびロジックデバイス (CPLD, FPGA, PLD...)
- LumenX: eMMC, SD, SPI NOR

## ■ パッケージサポート

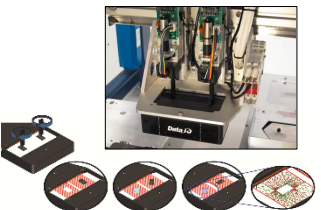
- PLCC, SO, SOIC, TSOP, TSSOP, SSOP, BGA, CSP, MLP, QFN, MLF, LAP, QFP, TQFP, PoP, DIP他

## ■ システム要件

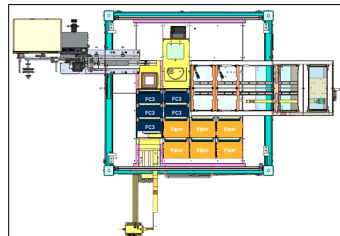
- エア圧: 80 psi (5.5bar)
- エア流量: 6 SCFM (最大)
- 運用時温度: 13 $^\circ\text{C}$  ~ 32 $^\circ\text{C}$
- 入力ライン電圧: 220V AC単相
- 入力ライン周波数: 50 - 60 Hz
- 消費電力: 1.5 KVA (最大)
- 湿度: 35% to 90% RH, 非結露

## ■ サポートオプション/サービススペア

- PSV7000 基本スペアキット
- PSV7000 補助スペアキット
- PS-FlashCORE III スペアキット
- 運用トレーニング
- サポート/サービス契約:
  - ハードウェア無償修理契約(消耗品、機械部品除く)
  - ソフトウェア/アルゴリズム保守/追加サポート受付契約
  - 現地定期検査/整備、修理作業年間契約



業界初、レーザーアライメントシステムによる、搬送中のデバイスサイズ、センター高精度補正



装置フロア上に容易に、プログラマ、自動フィーダ、テープユニット、3Dコプラナリティユニット、レーザーマーキングユニットを設置

## Data I/O製品顧客

主要グローバルオートモーティブ企業にて電子制御ユニットとプレーキシステムを正しく書込みするData I/Oを信頼しています。工業制御、医療、防衛関連企業も同様に信頼しています。トップワイヤレスハンドセット企業も毎年数百万台の製品書込みのソリューションとしてData I/Oを使用しています。

## 株式会社ノアリーディング

〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町2 産業貿易センタービル6F

TEL:045-319-6690 www.noaleading-dataio.jp E-mail: programming@fenoa.co.jp