

Cavro[®] Magni Flex.

リキッドハンドリングのエキスパートが提供する
最新の OEM 用ロボティック開発プラットフォーム

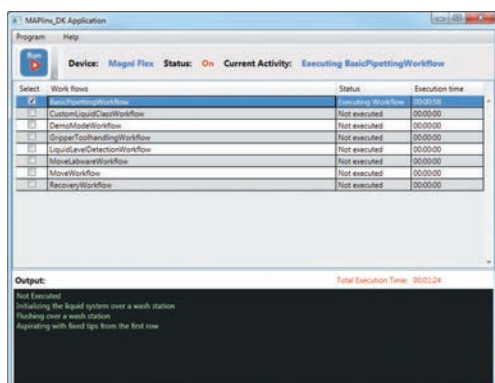
さまざまな自動化装置の開発を容易に

モジュール型の開発プラットフォームとして設計された Cavro Magni Flex を使用することで、イムノアッセイ処理や遺伝子診断といった様々な液体ハンドリング自動化機器の開発が可能です。機器の開発効率を大幅に向上し、主要なアプリケーションの開発に専念することができます。

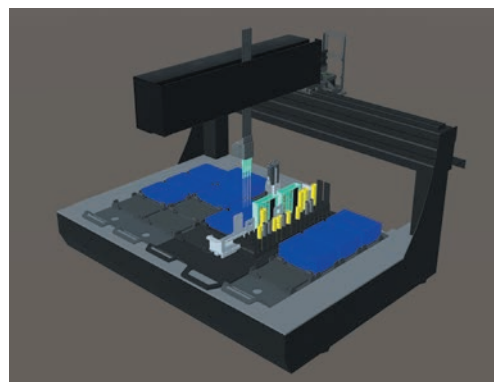


特長

- **多用途** – アプリケーション要件に合わせて、分注方式（液体またはエア）およびワークテーブルのサイズを選択可能
- **適応性と柔軟性** – 間隔を自由に変えられる 2、4、または 8 本 * の独立した Y および Z チャネルにより、ワークフローのニーズに合わせてさまざまなラボウェアフォーマットを使用可能
- **実績と信頼性** – Tecan の 40 年にわたる開発経験と最高の品質水準への取り組み
- **チャンネルグリッパー** – ピペッティングチャネルを利用したラボウェア搬送により一本のアームで全ての処理が完結可能
- **幅広いピペッティング容量** – メンテナンスの手間がかからない Cavro Pulsar PBC ポンプの液体処理範囲 5 ~ 1,000 µl、新しいエア方式 (ARP 技術) によるピペッティングの容量範囲は 1 ~ 5,000 µl で幅広いアプリケーションへの対応が可能
- **自動アラインメント** – ロボットアームの自動アラインメントにより、現場での迅速なセットアップを実現
- **ソフトウェア開発キット** – ユーザーのソフトウェア開発を加速
 - ロボットプログラミングを容易にする高レベルのコマンド機能
 - マルチチャンネル同期と衝突回避
 - ドラッグ&ドロップでカスタマイズ可能なワークテーブル編集
- **3D シミュレーター** – ハードウェアコマンドを 3D でエミュレートするスタンドアロンソフトウェアにより、評価機を入手する前でもメソッドを開発し、テストを行い、改善することが可能



アプリケーションベースのワークフロー作成例



ソフトウェアのプログラミングおよびテストを簡易化するように設計された 3D シミュレーター

Cavro Magni Flex は、マルチチャンネルリキッドハンドリングを必要とする機器設計を始めるのに適したプラットフォームです。

Cavro Magni Flex のコアロボットアーキテクチャは、フルオートメーション装置への拡張が可能で、液体ハンドリングの自動化機器を迅速に開発したいという顧客のニーズに応えます。

* お住まいの地域によりすべての機器構成を提供できない場合があります。



仕様

電力要件			
動作電圧	100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz		
電源定格	480 VA		
出力あたりの最大電力 @ 24 V	連続 95 W、最大 200 W 120 秒		
接続			
Tecan デバイスへの接続	CAN2 ^(O) 500 kb/s	CAN1 ^(O) 100 kb/s	USB RS232 RS485
ホストへの接続	USB2		
機器			
移動距離	X-軸	Y-軸	Z-軸
	機能的 / 部分的アクセス		
2 チャンネル	3 グリッド: 527 mm	445 ⁽¹⁾ / 454 ⁽²⁾ mm	≥143 ⁽³⁾ / ≥180 ⁽⁴⁾ mm
4 チャンネル	5 グリッド: 803 mm 9 グリッド: 1,355 mm	388 ⁽¹⁾ / 414 ⁽²⁾ mm	
8 チャンネル	5 グリッド: 764 mm 9 グリッド: 1,316 mm	353 ⁽¹⁾ / 414 ⁽²⁾ mm	
最大速度			
速度	750 mm/秒	300 mm/秒	400 mm/秒
加速度	1,000 mm/秒 ^(5,6) 900 mm/秒 ⁽⁷⁾	1,500 mm/秒 ⁽²⁾	2,400 mm/秒 ⁽²⁾
解像度	0.02 mm	0.05 mm	0.0013 mm
最大積載量 (チャンネルグリッパーベアあたり)	N/A	N/A	400 g
精度	± 0.5 mm	± 0.5 mm	± 0.5 mm
寸法	3 グリッドデッキ	5 グリッドデッキ	9 グリッドデッキ
幅	602 mm	878 mm	1,430 mm
奥行		737.5 mm	
高さ		795.5 mm	
重量			
リキッドシステム	32.2 ⁽⁵⁾ kg	39.2 ⁽⁵⁾ / 41.7 ⁽⁶⁾ / 49.9 ⁽⁷⁾ kg	53 ⁽⁵⁾ / 55.6 ⁽⁶⁾ / 63.7 ⁽⁷⁾ kg
エアシステム	36.7 ⁽⁵⁾ / 37.5 ⁽⁶⁾ / 42.7 ⁽⁷⁾ kg	43.6 ⁽⁵⁾ / 44.4 ⁽⁶⁾ / 49.6 ⁽⁷⁾ kg	57.4 ⁽⁵⁾ / 58.2 ⁽⁶⁾ / 63.4 ⁽⁷⁾ kg
ピペッティング	ピペッティング精度 (Precision CV)	容量範囲	プロセスセキュリティ
リキッドシステム	5 µl: ≤ 10% 50 µl: ≤ 2% 1,000 µl: ≤ 1%	5 µl ~ 1,000 µl	cLLD (capacitive Liquid Level detection、液体レベル検出)
エアシステム	1 µl: ≤ 5% 200 µl: ≤ 2% 1,000 µl: ≤ 2%	1 µl ~ 5,000 µl	
モーター駆動技術	X-軸 FOC 制御と インクリメンタルエンコーダ	Y-軸 DC 制御と インクリメンタルエンコーダ	Z-軸 DC 制御と インクリメンタルエンコーダ
オプション			
Tecan チップのオプション	標準固定チップ ⁽⁸⁾ ディスプレイチップ ⁽⁹⁾		
ソフトウェアとプログラミング			
必要な OS	Windows® 10 MAPlinx セットアップソフトウェア		
ソフトウェア	MAPlinx 開発キット (C# 開発インフラストラクチャ)		
環境要件			
動作環境	温度: 15 ~ 32°C 湿度: 30 ~ 60% (30°C、結露しないこと) 高度: 海拔 0 ~ 2,000 m		

(O) Tecan 独自のプロトコール

(3) 標準固定チップ付き

(6) 4 チャンネルアーム付き

(9) エアー方式のみ (ARP)

(1) 各チャンネルを個別に

(4) ディスプレーチップ付き

(7) 8 チャンネルアーム付き

(2) 全チャンネルをまとめて

(5) 2 チャンネルアーム付き

(8) リキッドシステムのみ

Tecan Group Ltd. では本文書において正確かつ最新の情報をご提供するよう最善の努力を尽くしておりますが、誤謬や脱漏が生じる可能性があります。したがって、Tecan Group Ltd. では明示的または暗示的にかかわらず、本文書における情報の正確性または完全性につき、何らの表明または保証を行うものではありません。

すべて記載された商標は法律で保護されています。ここに参照された商標とデザインは Tecan Group Ltd. (スイス Männedorf) の商標または登録商標です。全てのリストは www.tecan.com/trademark でご確認ください。ただし、リストに含まれていない場合でも、本文書中に記載されている製品名および会社名はそれぞれ所有された商標である場合があります。Tecan は主要諸国における Tecan Group Ltd. (スイス、Männedorf) の登録商標です。

©2023 Tecan Trading スイス 著作権所有

販売代理店

テカンジャパン株式会社

〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町580-16
川崎テックセンターTEL: 044-556-7311 / FAX: 044-556-7312
大阪営業所 TEL: 06-6305-8511 / FAX: 06-6305-3167
infojapan@tecan.com, <https://www.tecan.co.jp>