

MCIP-III

あらゆるニーズに対応する様機能を盛り込んだフラッグシップモデルです。プログラムソフト変更追加の対応や拡張性に富み、使用環境に広く対応します。
*ソフトの変更追加については事前に御相談下さい。



MCIP-IV

MCIP-III型の拡張部分を除いたタイプです。スムーズな送液、制脈性や起動誤差などを極限まで押さえたシリンジポンプの基本動作を忠実に実行するベーシックタイプです。

MCIP-Jr

コストパフォーマンスを重視した簡易タイプのシリンジポンプです。シリンジポンプの均一な流量安定性の優位さはそのまま残し、付加的な制御内容を極力除きコンパクトにまとめた専用機です。



ドライブユニットタイプ

シリンジの固定台、駆動部、ケース、センサーまでのユニットタイプです。長時間低速運転や複数の独立制御運転などに最適です。最大搭載は100mlシリンジまであります。ドライバーは含みません。

パネルマウントタイプ


ユーザーニーズに対応した装置組込型シリンジポンプのユニットタイプです。制御内容はユーザー自身で行う駆動部分の提供になります。ご要望によりドライバーやコントロール回路、切替弁、センサーなどについては御相談下さい。



ロボット搭載型

ロボットに搭載し定量分注、線引き作業などディスペンス用途で使用できます。シリンジポンプの良さを生かし精密定量塗布作業に対応したロボット搭載専用機です。使用する液剤によりシリンジ材質、タンク容量など御相談に応じます。

お問い合わせは

ディスペンサー・ポンプ等液体制御機器の販売
 **エーシー通商 株式会社**

〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目20番
TEL.052-201-0973 FAX 052-231-3284
www.actsusho.co.jp

多機能型ラボ用シリンジポンプ

MCIP III/IV/...

シリンジポンプシリーズ

MCIPシリーズは、使いやすさと高精度を実現。
様々なニーズに対応いたします。

詳しくは、ホームページをご覧ください。 www.actsusho.co.jp



 **ACTSUSHO Inc.**



主な特長

制脈と起動誤差

- モーター出力を1/6に減速し、更にマイクロステップドライバーを搭載して脈動を最小限抑える。
- 弊社独自機構のワイヤームーブメントにより起動誤差を解消し、スムーズな送液を実現。

各種センサーとの連動

- 外部圧力センサー、液面センサー、流量センサーなどと連動し、動作途中での停止、増・減量や流速の補正に対応。

シリンジ個体差補正機能

- 経時変化する液剤、シリンジの個体差などの様々な誤差の要因を解消。(キャリブレーション機能)

強い速い遅い推進力

- 最大推力約45Kgf
- 最大移動速度約22.3mm/毎秒と、“より強く”“より速く”また、0.026mm/毎時と“より遅く”に対応。
- 高粘度の液剤にも適します。

豊富なソフトと拡張性

- 様々な用途に合わせプログラムソフトを充実。
- 又、PCはもちろん電子天秤、自動切換弁、プリンターなどへの接続対応。

- ※ 主なプログラムソフトの例
- 吐出・吸引動作中の現在値情報の表示、出力
 - 複数の異なる動作データを一括動作
 - 吐出量や速度有効数値の拡大 (0.001 → 0.0001)
 - 動作途中の速度変更

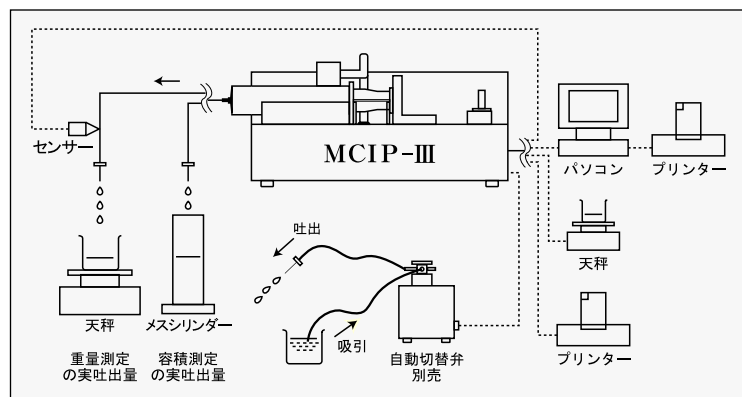
低圧域の過負荷検出

- 独自のメカニカル機構により低圧約20Kpaの過負荷検出を設定出来、また、検出レベルを任意設定出来ます。

幅広いスピードレンジ (MCIP-III)

- 100mlシリンジで通常流速0.01ml/毎分~1395ml/毎分の流速設定が可能。
- 切替により最小0.028ml/毎時以下の設定にも対応。

キャリブレーション測定と接続対応周辺機器



標準仕様

仕様項目	型 式	
	MCIP-III	MCIP-IV
電 源	AC100V 50/60Hz	
消費電力	30W	30W
駆動モーター	5相ステッピングモーター	
ドライバー	マイクロステップ 1~250分割	フル/ハーフステップ
搭載シリンジ	標準:樹脂製ディスプレイシリンジ	
シリンジサイズ	ディスプレイタイプ 1ml/2.5ml/5ml/10ml/20ml/30ml/50ml/100ml 硝子タイプ 0.1ml/0.25ml/0.5ml/1ml/2.5ml/10ml/25ml/50ml	
※1 吐出速度設定	0.001ml/hr~1395ml/min	0.011ml/hr~1395ml/min
※1 吸引速度設定	0.001ml/hr~1395ml/min	0.011ml/hr~1395ml/min
吐出量設定	0.001ml~9999.999ml	0.001~999.999ml
分割数切替SW	有	無し
プッシャー移動方向	吐出方向・吸引方向	
吸引リミット	有り(シリンジ別に任意設定)	
過負荷検出センサ	有(検出レベル任意設定 約0.2kgf/cm ² ~)	無し
外部切替バルブ	接続対応	未対応
インターフェース	RS-232C (d-sub9)	
リモートコントロール	有り	
外形寸法	W260mm×H111mm×D240.2mm	
重 量	約6.0kg	約5.8kg

付加機能

キャリブレーション機能	有	
シリンジデータ格納	9データエントリー	
吐出データ格納	※2 200/200データエントリー	1000データエントリー
動作速度データ格納	5データエントリー	
付加モード	有	無し

※1 シリンジ別流速表参照 ※2 ノーマルモード200エントリー/グラムモード200エントリー

シリンジ別流速表 (一例) (MCIP-III)

流速範囲設定	シリンジサイズ	1.0ml	2.5ml	5.0ml	10ml	20ml	30ml	50ml	100ml
20分割設定時	MIN ml/min (ml/hour)	0.001 (0.001)	0.001 (0.002)	0.001 (0.04)	0.001 (0.006)	0.001 (0.009)	0.001 (0.011)	0.001 (0.018)	0.001 (0.028)
	MAX ml/min	1.16	4.18	8.7	12.9	20.8	27.8	44.4	69.7
10分割設定時	MIN ml/min (ml/hour)	0.001 (0.002)	0.001 (0.004)	0.001 (0.007)	0.001 (0.011)	0.001 (0.017)	0.001 (0.022)	0.001 (0.036)	0.001 (0.056)
	MAX ml/min	2.3	8.3	17.4	25.8	41.6	55.7	88.8	139.5
4分割設定時	MIN ml/min (ml/hour)	0.001 (0.03)	0.001 (0.009)	0.001 (0.018)	0.001 (0.026)	0.001 (0.043)	0.001 (0.056)	0.002 (0.09)	0.003 (0.14)
	MAX ml/min	5.8	20.9	43.5	64.5	104	139.4	222.1	348.8
1分割設定時	MIN ml/min (ml/hour)	0.001 (0.011)	0.001 (0.036)	0.001 (0.07)	0.002 (0.11)	0.003 (0.17)	0.004 (0.225)	0.006 (0.36)	0.01 (0.56)
	MAX ml/min	23.2	83.6	174	258	416	577.8	888.6	1395.2

※ 使用シリンジ:上記の流速はディスプレイタイプを使用した数値です。(使用するシリンジタイプによって流速範囲は変わります)
流速範囲設定:16段階(1~250分割)の設定が可能

表示ランプ

- 電源ランプ(POWER)
- オンラインランプ(LINE)
- ワーキングランプ(WORKING)
- 過負荷検出ランプ(OVER PRESSURE)

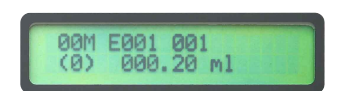


マニュアル移動キー

- フォワードスピード (吐出方向)
- バックワードスピード (吸引方向)



液晶表示



過負荷レベル調整ツマミ

配管内のつまりや余分な負荷による事故を防止する過負荷を検出する機能を内蔵。



吸引リミット

シリンジピストンの脱落防止や吸引限界点(位置)を設定します。

