

製品仕様

型 式	MCRP103	MCRP204	MCRP204L	MCRP204H	MCRP326
製品名称	チュービングポンプ				
電 源	DC12V			DC24V	
消費電力	9W	13W		29W	
使用モーター	2相ステップモーター				
モーターサイズ	□42×40	□56×54		□56×76 注1	
ドライバー	マイクロステップ方式				
速度可変方式	アナログ可変				
可変調整範囲	3600°	260°	260°	3600°	260°
適応チューブ	シリコン・テフロン®・他				
適応粘度(シリコン)	約5,000mPa・s(cps)			約30,000mPa・s	
適応粘度(テフロン®)	約2,000mPa・s(cps)			約2,500mPa・s	
モード設定	連続/リモート/タイマ	連続/リモート		連続/リモート/タイマ /カウンタ 注3	連続/リモート
ローター回転数	max120rpm(60・240rpm切替対応)				注2
タイマー設定(秒)	0.1~9.9秒	無し ※オプション	0.01~99.99秒	無し ※オプション	
カウンタ設定	無し		1~999(負圧1~9)	無し	
バキュームタイマ	無し	最大2秒		無し	
インターバルタイマ	無し	最大2秒		無し	
回転方向	時計方向/反時計方向切替				
起動信号	無電圧接点/DC12~24V印加				
ビジー信号	DC12~24Vオープンコレクタ出力				
最大吐出圧力	0.4MPa	0.6MPa		0.8MPa	
使用環境温度	5~45℃ 但し、結露不可				
重 量	1.2kg	1.8kg	2.0kg	2.3kg	3.3kg
外形寸法	w122*d151.5*h77.6	w78*d175.1*h129	w134*d174.8*h100.1	w168*d183.8*h100.1	w102.8*d209.7*h206.9

※上記の適用粘度の数値は参考値になります。液剤の性状や使用環境等により異なる場合があります。

※タイマオプションは2桁0.1~9.9秒設定

注1：仕様内容によりモーターの変更場合があります。

注2：標準仕様では120rpmで設定します。高、240rpm設定が出来ない場合もあります。

注3：ご指定によりタイマー・カウンタの設定は工場出荷時に行います。

●オプション品



ペン型スイッチ

手作業用ペンシルタイプの手元スイッチ
チューブはスイッチ内部を通し、先端部まで引き出します。



ペン型スイッチ カールコードタイプ

伸縮するケーブルタイプ
カールコード内にチューブを通して使用できます。



ペン型ホルダ

手作業用のペン型ホルダ
チューブは内部に通し、ノズル先で固定します。
起動スイッチはありません。



フットスイッチ

MCAシリーズ、MCRPシリーズ、MCIPシリーズに使用できます。起動信号、*停止信号など操作をします。
停止信号は1部出来ない機種もあります。

4CH独立タイプ



卓上ロボット搭載



低脈動フィンガーポンプ



パネルマウントタイプ



PC通信対応デジタルタイプ



お問い合わせは



液体制御機器のトータルプランナー

株式会社 **ミナトコンセプト**

〒130-0004 東京都墨田区本所1丁目10番5号

TEL 03-5637-2882 FAX 03-5637-2883

www.minato-c.co.jp staff@minato-c.co.jp

●このカタログに掲載している製品は精度向上の為、予告なしに規格・仕様の変更をする場合があります。 2020.05

MCRP 103/204/326

ローラーポンプシリーズ

Minato Concept Peristaltic Roller Tube Pump

<特許取得済>

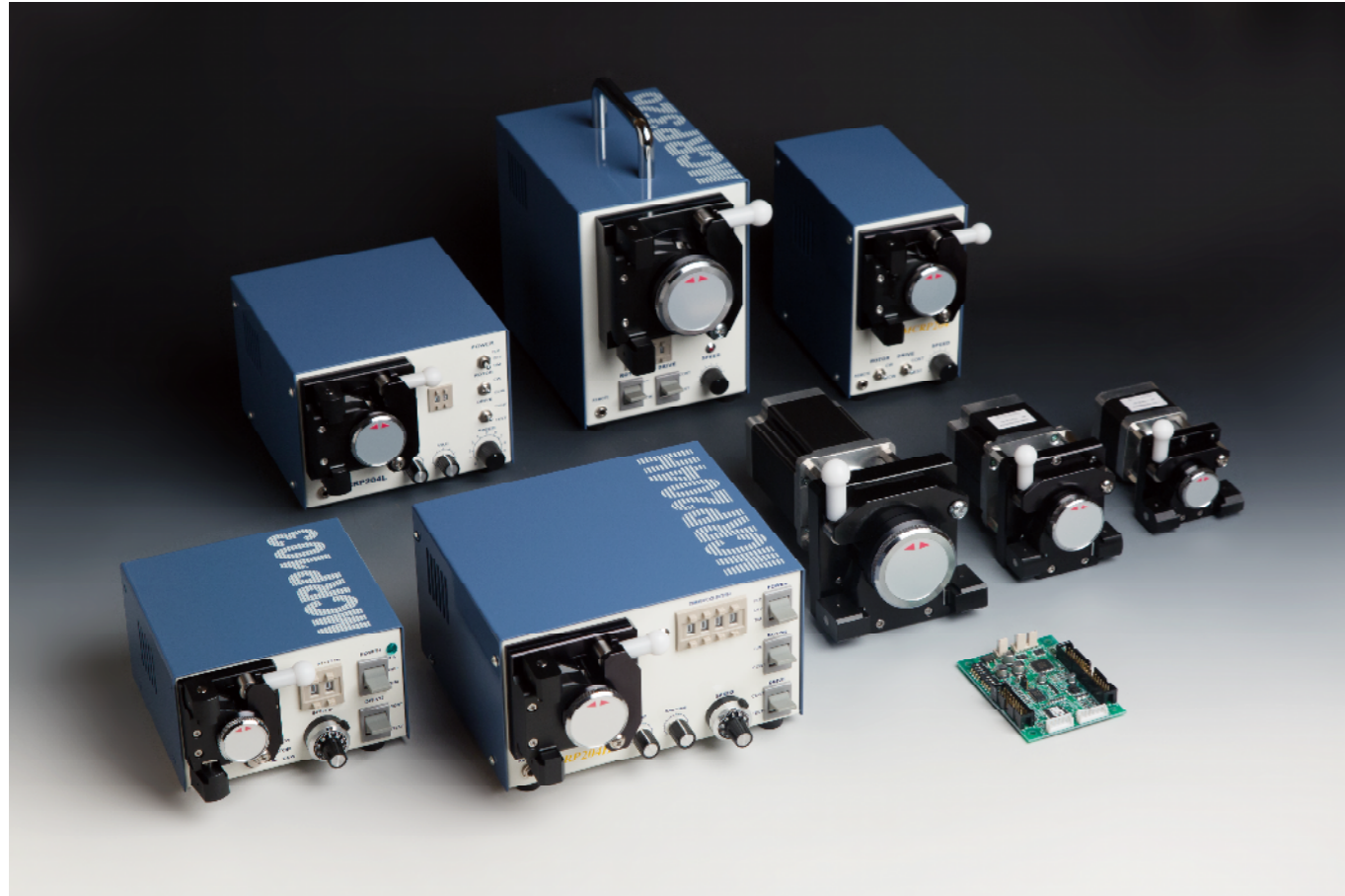
私たちのMCRPシリーズは、新構造のローター機構でチューブへの負担を低減した高性能ローラーポンプです。
この方式により非弾性体のテフロン®チューブに対応出来ます。
連続2000時間以上の耐久性を実現します。

詳しくはホームページをご覧ください。

www.minato-c.co.jp



チューブを利用した自吸式の小型ポンプです。最大の特長は液剤をチューブ内のみ移動し、他の機構部などに接液がありません。チューブ内の洗浄やチューブ交換による再現性に優れています。シアノ系の接着剤や溶着剤・有機溶剤などをテフロンチューブを使用したディスペンスの作業用として機器の紹介を致します。



製品製作については一台一台手作りをしております。より良い製品作りに日々研究・開発を重ねておりますが、品質及び、機能向上の観点から構成部品の変更する場合があります。カタログの内容変更について随時対応してまいります。対応の遅れはご容赦お願い致します。

◆シリコンチューブサイズ別流量(分当り)データ120rpm時

シリコンチューブ	内径	外径	MCRP103	MCRP204/L/H	MCRP326
SC-0610	6	10	-	-	265.4ml (535.0)
SC-0609	6	9	-	-	257.0ml (517.5)
SC-0509	5	9	-	-	216.7ml (430.0)
SC-0508	5	8	-	-	210.5ml (422.5)
SC-0408	4	8	-	-	135.9ml (374.6)
SC-0407	4	7	-	-	131.5ml (265.0)
SC-0307	3	7	-	-	81.0ml (164.5)
SC-0306	3	6	-	-	77.8ml (157.9)
SC-0305	3	5	-	17.9ml (35.8)	-
SC-0204	2	4	5.8ml (12.5)	11.6ml (24.3)	-
SC-0103	1	3	2.9ml (6.3)	5.1ml (10.2)	-
SC-00525	0.5	2.5	1.0ml (2.0)	1.5ml (3.0)	-

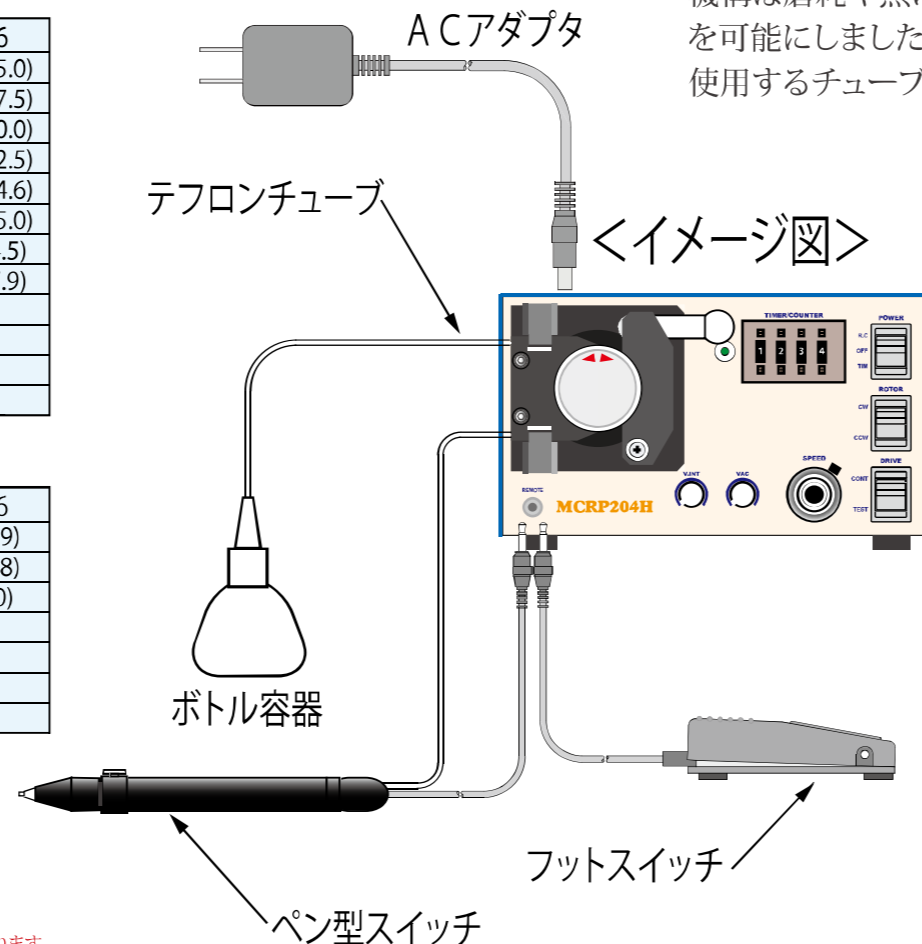
◆テフロンチューブ別流量(分当り)データ120rpm時

テフロンチューブ	内径	外径	MCRP103	MCRP204/L/H	MCRP326
TC-273310	2.69	3.29	-	6.4ml (12.8)	16.5ml (31.9)
TC-243011	2.41	3.01	-	4.8ml (9.1)	12.7ml (24.8)
TC-192513	1.93	2.53	1.4ml (3.0)	4.3ml (8.6)	8.6ml (16.0)
TC-142016	1.35	1.95	0.9ml (2.0)	2.0ml (3.7)	-
TC-101619	0.98	1.58	0.6ml (1.3)	1.1ml (1.7)	-
TC-061124	0.56	1.06	0.26ml (0.5)	0.3ml (0.7)	-
TC-040928	0.38	0.84	0.11ml (0.2)	0.14ml (0.26)	-

◆肉厚テフロンチューブ別流量(分当り)データ120rpm時

肉厚テフロンチューブ	内径	外径	MCRP204/L/H	MCRP326
TC-0405M	4.0	5.0	-	21.5ml (42.5)
TC-0304M	3.0	4.0	-	16.0ml (34.0)
TC-081616	0.8	1.58	1.0ml (2.0)	-

※上記の流量データは精製水を使用しています。室内温度・湿度、水温等により流量は変わる場合があります。
 ※MCRP326型はローラー数が4ヶ、6ヶ、12ヶがあります。詳細についてはお問い合わせ下さい。
 ※()内の数値は240rpm時の流量です。

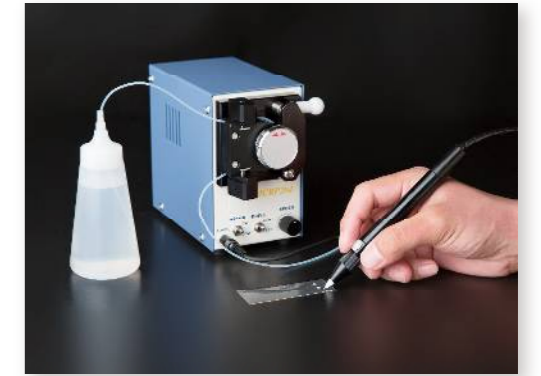


◎ MCRP103



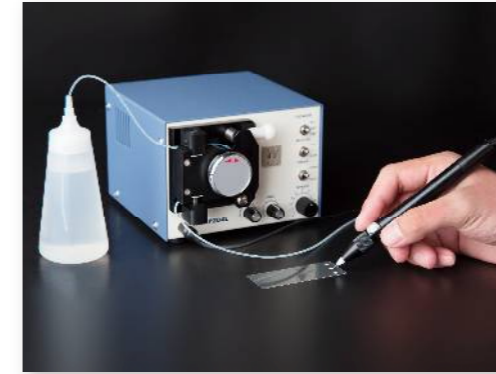
ローラー径を小型化し、タイマ・バーニヤダイヤル搭載タイプ。微小量塗布作業に

◎ MCRP204



ベーシック機能の低価格タイプ。タイマはオプションで増設出来ます。

◎ MCRP204L



シアノ系接着剤仕様タイプ。バキューム機能でノズル先端部の硬化防止に効果。

◎ MCRP204H



全ての機能を搭載し、更にカウンタ機能を備え、より再現性の高い塗布作業に最適。

MCRPシリーズのローラーチューブポンプはローラー部は高精度金属構造で小型で堅牢です。弊社独自のロータ機構は磨耗や熱による変形に強く、回転移動するローラーの軌道は常に高精度に保持されチューブへの負担低減を可能にしました。この為、チューブ寿命は飛躍的に伸び、長期の安定流量を実現します。使用するチューブは弾性チューブはもちろんの事、耐溶剤性に優れた硬質のテフロンチューブも使用できます。

機器別の主な機能早見一覧

	MCRP103	MCRP204	MCRP204L	MCRP204H	MCRP326
速度可変	●	●	●	●	●
方向切替	●	●	●	●	●
タイマー機能	●	○	○	●	○
カウンタ機能	-	-	-	●	-
負圧機能	-	-	●	●	-
テフロンチューブ対応	●	●	●	●	●
肉厚テフロン対応	-	●	●	●	●
60RPM対応	●	●	●	●	●
240RPM対応	●	●	●	●	●
増量対応	-	●	●	●	●

その他、機能・仕様に関してはお問い合わせ下さい。

主な液剤のチューブ適応一覧

液剤	瞬間接着剤	プライマー	フラックス	UV樹脂	オイル	塗料溶剤系	強酸	トルエン	油性インク	ケトン類	リモネン	MEK	エタノール	嫌気性接着剤	アセトン	ラッカーシンナー	強アルカリ	ベンゼン	灯油	潤滑油	過酸化水素水	塩化メチレン	木エポンド	キシレン	エポキシ樹脂	アモニア	ガソリン
テフロンチューブ	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
シリコンチューブ	▲	▲	△	○	○	▲	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	○	▲	○	▲	
ファーマチューブ	▲	▲	△	○	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	○	▲	○	○	▲	
塩ビ(タイコン)	▲	△	○	○	○	△	○	▲	○	△	△	△	△	○	▲	○	△	△	△	○	▲	△	○	○	○	△	

最適=◎ 適合=○ 可能=△ 不適合=▲ ローラーチューブポンプの弊社試験による適合品としての選定です。条件が異なる場合は評価が変わる可能性があります。他にフッ素系チューブの用意もあります。