

ミニポンプ MP-2NR

Operation Manual

取扱説明書

ミニポンプ MP-2NR は、電池駆動の小型軽量、携帯型の空気吸引ポンプです。ご使用の流量に応じてストロークを変えられるため、サンプリング時の脈動と消費電流を抑えることが可能です。ご使用の前に、必ずこの取扱説明書をお読みになり、正しくお使いください。

⚠ 使用の前に（必ずお読みになり、取り扱いには十分注意してください）

- 製品は安定したところに設置してください。
- 本製品は防爆仕様ではありませんので、可燃性、引火性物質の近くでの使用はお止めください。
- 『改造修理禁止』分解や改造等をした場合は当社の保証外となりますので絶対にしないでください。思わぬ故障や事故を起こす原因となることがあります。
- 故障の場合はすみやかに修理をご依頼ください。故障のままや自家修理での使用は思わぬ事故を起こす原因となることがありますので、絶対に止めてください。
- 汚れを落とす場合は、柔らかい布（汚れがひどいときは中性洗剤をしみ込ませて）でふき取ってください。
- 電池は絶対に＋を逆に装着しないでください。発熱、発火する恐れがあり、故障の原因となります。
- 長期間使用しない場合は、必ず電池を取り外してください。液もれにより故障する恐れがあります。
- アスベストのサンプリングは避けてください。

仕様

品目コード	080860-24
型式	MP-2NR
最大流量	2.5 L/min（無負荷時）
流量可変範囲	0～2.5 L/min（ストロークおよび電圧可変を併用）
最大吸引圧	33 kPa
電源	単 3 乾電池 8 本、AC アダプター（オプション）※
モーター寿命	連続使用で約 1,000 時間 （設定流量および負荷の圧力損失により異なる）
材質	ポンプ本体：POM ダイヤフラム：EPDM 弁：シリコンゴム パッキン：NBR ホースコネクター：Bs
寸法	116 (W) × 43 (D) × 91 (H) mm（突起物含まず）
質量	約 0.6 kg（乾電池含む）
付属品	単 3 乾電池 8 本（動作確認用）、 ＋ードライバー 各 1 本、保証書

※ 目的に応じて別途お買い求めください。
AC アダプター UES36LCP1（品目コード 080870-54）

保証

当社製品が万一故障した場合は、ご購入日より 1 年以内は無償修理いたします。修理の際は、必ずお買い上げ販売店に直接ご連絡ください。その際は必ず品目コード、品名、型式、製造番号、不具合箇所をお知らせください。付属の消耗品および保証書にご購入年月日、ご購入先の記載がない場合、または記載事項を訂正された場合は、保証対象外となります。故障原因が次の場合は有償修理となります。

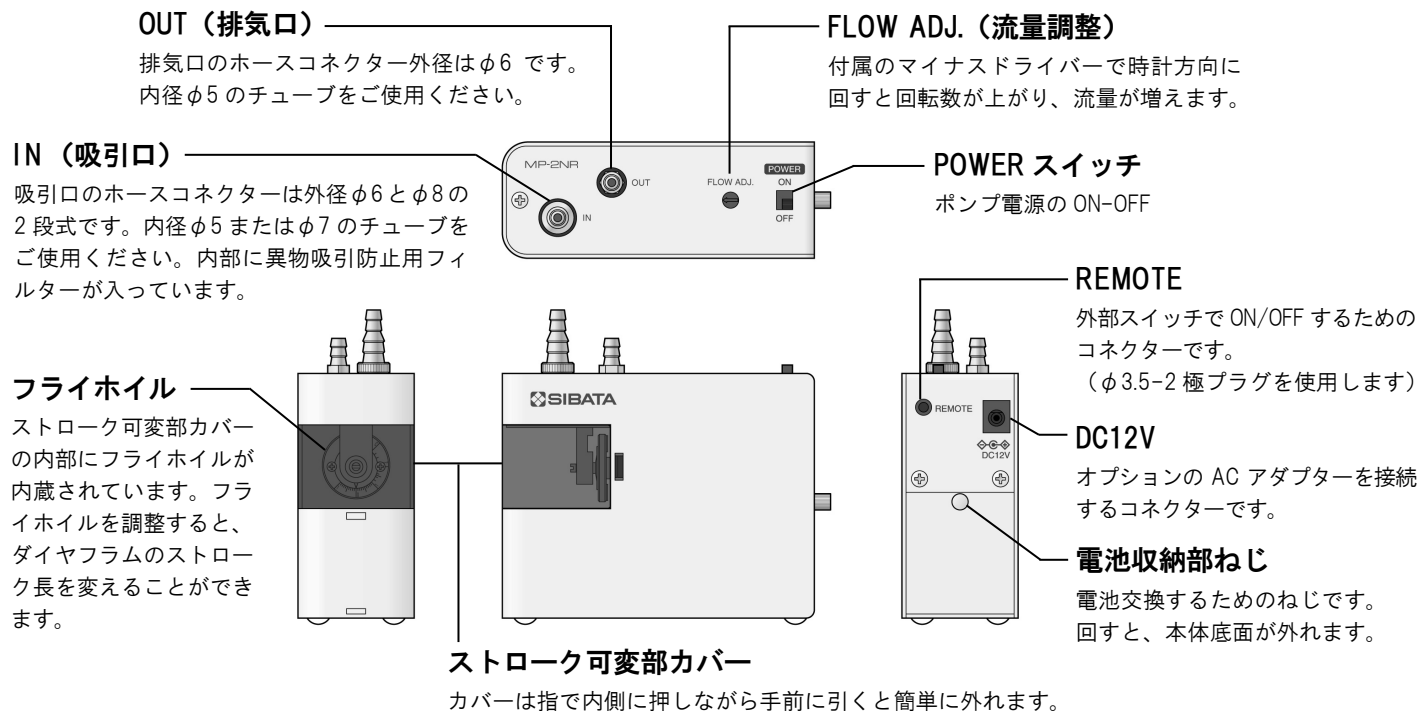
- ① 使用方法の誤りによる故障または損傷。
- ② 当社以外での修理・改造による故障または損傷。
- ③ 酷使、保守不十分によって生じた故障。
- ④ 火災・地震・天災などの不可抗力による故障または損傷。
- ⑤ お買い上げ後の転送、移動、落下、振動などによる故障または損傷。
- ⑥ 当社指定以外の消耗品類に起因する故障または損傷。

注）改良のため形状、寸法、仕様等を機能、用途に差し支えない範囲で変更する場合があります。

トラブルシューティング

症 状	原 因	処 置
POWER スイッチを ON にしても動作しない。	電池が入っていない。	単 3 乾電池 8 本を所定の位置に入れてください。
	電池の向きが合っていない。	電池を正しい向きに入れ直してください。
	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください。
	AC アダプターの不良（電池では作動する場合）。	新しい AC アダプターと交換してください。
	モーターの故障。	修理をご依頼ください。
ポンプは動作するが吸引しない。	ダイヤフラムの破損、弁の汚れ。	修理をご依頼ください。
	吸引ホースの不良（亀裂等）。	新しいホースと交換してください。
	IN（吸引口）内フィルターの目詰まり。	吸引側のホースコネクターを外し、中のフィルターを清掃してください。
		フィルターの汚れがひどい場合、新しいフィルターに交換してください。

■各部の名称



■電源

<電池>

電池収納部ねじを回して本体底面を外し、内部の電池ケースを引き出します。電池ケース内側の表記に従って、新しい単 3 乾電池 8 本を入れます(電池の向きを間違えないようにしてください)。その後、本体底面先端の突起部を本体の穴に合わせながら、電池収納部ねじを回し底面を取り付けます。

- 本体底面を取り付ける際は、ケーブルを挟み込まないようにご注意ください。
- 長時間使用しないときは、必ず乾電池を取り外してください。電池の「液もれ」により故障する恐れがあります。
- 付属の電池は充電式ではありません。充電すると「液もれ」「破損」の恐れがあります。充電しないでください。
- 充電式電池も使用できますが、動作時間は電池の状況で変化します。

<AC アダプター>

AC アダプター UES36LCP1 のプラグを、DC12V に差し込み、電源プラグをコンセントに接続します。

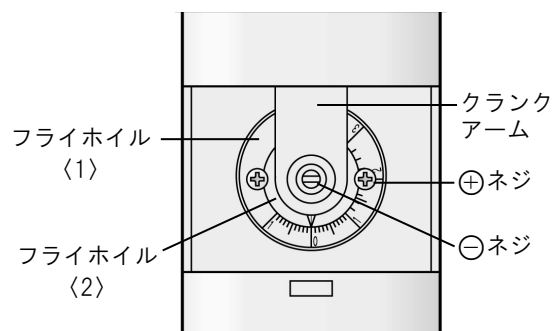
■流量調整

- (1) FLOW ADJ. を付属のマイナスドライバーで時計方向に一杯に回します。
- (2) 希望の流量になるようにフライホイール<1>の 2 カ所の ⊕ ネジをゆるめクランクアームをつまんでフライホイール<2>を手前へ少し引き出します。その後、フライホイール<1>を指で押さえて、⊖ ネジを回し、フライホイール<2>の ▼ 印をフライホイール<1>の目盛に合わせ、⊕ ネジを締めます。

- フライホイールの目盛設定は希望流量よりやや高めにし、微調整は FLOW ADJ. でおこなってください。

- (3) 流量は、流量計(別売)等で確認してください。

- 脈動の少ない安定したサンプリングをおこなうために、流量は主にフライホイールの可変ストロークで調整してください。低流量域においても回転数を高く保つことで脈動の少ないサンプリングをおこなうことができます。



■使用方法

- (1) 吸引口または、排気口にホース(またはチューブ)を接続します。
- (2) 「■流量調整」の手順に従い、所定の流量に調整してください。
- (3) POWER スイッチを ON にすると、ポンプが作動します。
- (4) ポンプを停止するときは、POWER スイッチを OFF にしてください。

柴田科学株式会社

カスタマーサポートセンター(製品の技術的サポート専用)
☎ 0120-228-766 FAX 048-933-1590

<https://www.sibata.co.jp>