

手軽な減圧用途に



WJ-15型



WJ-20型

循環アスピレーター WJ-15型、WJ-20型

Circulating Aspirators, Model WJ-15, WJ-20

水道に直結しないで使用できる循環アスピレーターです。コンパクトで持ち運びができます。排水はコックタイプとフレキシブルホースタイプの2種類から設置条件などによりご選択ください。

特徴

- 排気量は15L/min。従来のアスピレーターに比べ、排気速度は12～15L/min (50Hz、1本) と大幅にアップしました。
- 安定した排気を実現。高性能の金属アスピレーターを当社独自の配置により、強制循環によるエアの巻き込みをおさえ、安定した排気が得られます。
- 呼び水なし、スイッチを入れるだけですぐ使用可能。高性能バーチカルタイプのポンプにより呼び水の必要はありません。

仕様

| 品目コード | 044660-152 | 044660-202 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| 型式 | WJ-15 | WJ-20 |
| 排気量 | 12～15L/min×2本 | |
| モーター | 100/150W | |
| アスピレーター | 2本 | |
| 水槽 | ポリプロピレン製 10L | |
| 吸引口 | ホース口ノズル 外径φ10mm×2本 | |
| 給・排水方式 | ドレインコック(ノズルφ17mm) フレキシブルホース(φ12mm) オーバーフロー(ノズルφ17mm) | |
| 付属品 | GL-14ホースノズル2コ、Y字管(樹脂製、φ10mm)1コ、 コンセントアダプター1コ、管入りヒューズ(φ6.4×30mm 5A)1コ | |
| 電源 | AC100V 50/60Hz 2.0/2.7A | |
| 寸法・質量 | 255(W)×360(D)×415(H)mm、約7.4kg | |
| 価格¥SE | 68,000 | 68,000 |

外形寸法図 ▶ 573

■オプション、スペアパーツ

冷却コイル

冷却水を循環させることで、循環アスピレーターの水温上昇を防ぎます。ノズル外径φ12mm



冷却コイル



真空調節器



真空ホース



ホースノズル

真空調節器

ニードルバルブで真空度を調節します。ゲージ圧表示で単位はMPa。

| 品目コード | 品名 | 仕様 | 価格¥ | |
|------------|--------------|-------------------------|--------|----|
| 044660-061 | 冷却コイル | 銅コイルにニッケルメッキ、ノズル外径φ12mm | 25,000 | SJ |
| 044660-065 | 真空調節器 | 目盛範囲0～0.1MPa | 23,000 | SJ |
| 050250-35 | 真空ホース | 内径φ7.5mm×外径φ20mm、3m | 6,900 | SH |
| 050250-14A | ホースノズル GL-14 | ノズル外径φ10mm、5コ入 | 1,500 | SH |



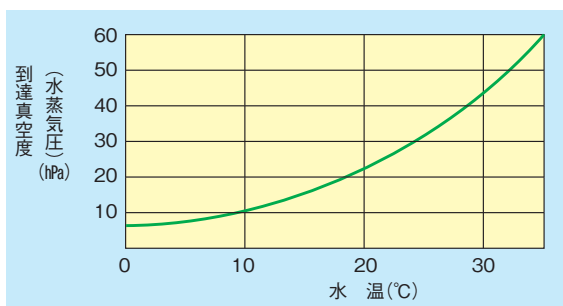
冷却コイル使用例



真空調節器使用例



GL-14ホースノズルで真空ホースの脱着が容易です。



到達真空度は、その温度における水蒸気圧が限度であり、本器の吸引力はこれに準じます。

- 合成・反応
- 多検体濃縮
- ロータリーエバポレーター
- ガラスチューブオープン
- 真空制御
- 真空ポンプ**
- 低温循環水槽
- ウォーターバス・恒温水槽
- 純水・蒸留水
- インキュベーター・フリーザー
- 加熱器
- 攪拌
- 粉碎
- スプレッドライヤー
- カプセル化
- 分取クロマト
- 抽出
- 窒素・たんぱく
- 灰化
- 融点
- 真空計

小型ドライ真空ポンプ



ドライ真空ポンプ Rocker 300型

Oil Free Vacuum Pump, Model Rocker 300

減圧ろ過、減圧乾燥に適した小型真空ポンプです。オイルレスなので、面倒なオイルのメンテナンスが必要ありません。安価ながら、サーマルプロテクター搭載の安全設計。移動に便利な持ち手もついているので、ちょっと減圧したいときにその場へ持ち運び、ご使用いただけます。

特徴

- ピストン駆動のドライポンプで、潤滑油や定期的なオイル交換等のメンテナンスが不要です。
- 吸引口には粒子や水分をトラップするためのフィルターカートリッジが装備されています。
- 真空を調整する真空レギュレーター付き。
- 過熱時にポンプを自動的に遮断し、温度が冷えると作動を再開するサーマルプロテクターを内蔵。

仕様

| | |
|--------|--------------------------------|
| 品目コード | 044770-300 |
| 型式 | Rocker 300 |
| 吐出流量 | 20/23L/min (50/60Hz) |
| 到達真空度 | 約110hpa |
| 騒音 | 50dB |
| 吸引口 | 外径 φ8mm |
| 寸法・質量 | 135(W)×268(D)×204(H) mm、約4.1kg |
| 電源 | AC100V 50/60Hz 0.7A |
| 価格¥ SF | 39,000 |

※酸、アルカリ、各種溶媒への耐性はありません。

■スペアパーツ・消耗品 (Rocker 300型用)

| 品目コード | 品名 | 価格¥ SH |
|------------|------------------|--------|
| 044770-001 | 水分トラップセット 圧力調整器付 | 10,000 |
| 044770-002 | フィルターカートリッジ | 1,400 |
| 044770-003 | サイレンサー | 1,200 |
| 044770-004 | 水分トラップ | 4,500 |

水分トラップセット
圧力調整器付フィルター
カートリッジ

サイレンサー



水分トラップ

NEW



耐溶剤性

ドライ真空ポンプ Rocker 300C型

PTFE Coated Chemical Resistant Vacuum Pump, Model Rocker 300C

減圧ろ過、減圧乾燥に適した小型真空ポンプです。オイルレスポンプなので、面倒なオイルのメンテナンスが必要ありません。ポンプヘッド内およびダイヤフラムはPTFEコートされており、強酸、強アルカリを除く腐食性ガスに耐性があります。蒸留や濃縮、溶媒を使つての減圧ろ過など、幅広い用途にご使用いただけます。

特徴

- 吸引口に溶媒をトラップするためのトラップびん付き。
- 真空を調整する真空レギュレーター付き。
- 過熱時にポンプを自動的に遮断し、温度が冷えると作動を再開するサーマルプロテクターを内蔵。

仕様

| | |
|--------|-------------------------------------|
| 品目コード | 044770-1300 |
| 型式 | Rocker 300C |
| 吐出流量 | 20/23L/min (50/60Hz) |
| 到達真空度 | 約170hpa |
| 騒音 | 50dB |
| 吸引口 | 外径 φ8mm |
| 寸法・質量 | 135 (W) × 285 (D) × 204 (H) ・ 4.1kg |
| 電源 | AC100V 50/60Hz 0.7A |
| 価格¥ SF | 69,000 |

■スペアパーツ・消耗品 (Rocker 300C型用)

| 品目コード | 品名 | 価格¥ SH |
|------------|------------------|--------|
| 044770-005 | トラップびんセット 圧力調整器付 | 15,000 |
| 044770-006 | トラップびん | 2,400 |
| 044770-007 | Oリング フッ素ゴム | 1,000 |

トラップびんセット
圧力調整器付

トラップびん

Oリング
フッ素ゴム

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー
エバポレーターガラスチューブ
オープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・
恒温水槽純水・
蒸留水インキュベーター
フリーザー

加熱器

攪拌

粉碎

スプレッドリヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・
たんぱく

灰化

融点

真空計

PTFEダイアフラムで耐食性に優れたオイルフリーの真空ポンプ



V-100型



V-300型



V-600型

PTFEダイアフラム真空ポンプ V-100型

Vacuum Pump with PTFE Diaphragm, Model V-100

ダイアフラムにPTFEを用いた耐食性に優れた真空ポンプです。ラボ用ロータリーエバポレーターを始め減圧下で使用する各種装置の真空ポンプとして利用できます。

特徴

- ECOなダイアフラム真空ポンプ
起動1時間後、稼働率を30%減少し、省エネルギー&低騒音&低振動環境を実現しながら目的の真空度に向かって排気を継続
- 簡単メンテナンス
ポンプ入口から洗浄用溶媒を吸引させるだけでポンプ内の洗浄が可能
- 低振動 / 低ノイズ
- 高い耐薬品性
接ガス部分は、耐薬品性に優れるPTFE、PPS、FFKM、FEP
- アプリケーション / 目的別に選択できるシステムラインナップ
コンデンサー、インターフェースコントローラー、ウルフびんの付属したシステム
- インターフェースコントローラー I-100型と組み合わせることで高精度な真空制御が可能
- 持運び用ハンドクリップ付き軽量コンパクト設計

仕様



| | |
|------------------------|--------------------------------|
| 品目コード | F34511-100000 |
| 型式 | V-100 |
| 使用周囲温度 | 5~40℃ |
| ダイアフラム数 | 2 |
| 排気量 | 25L/min |
| 到達真空度 | 約10hPa |
| 定格回転数 | 最大1280rpm |
| 電源 / 周波数 | 100 - 240V 50/60Hz |
| 消費電力 | 150W |
| 消費電力 ECOモード (動作開始1時間後) | 70W |
| 寸法 | 180 (W) × 210 (D) × 275 (H) mm |
| 質量 | 約5.6kg |
| 価格 ¥ SF | 200,000 |

外形寸法図 ▶ 573

PTFEダイアフラム真空ポンプ V-300型、V-600型

Vacuum Pumps with PTFE Diaphragm, Model V-300, V-600

特徴

- 静かでパワフルな真空ポンプです。
- ガラスウィンドウによりダイアフラムへの溶媒の混入や汚れのチェックが簡単にできます。
- ガスバラスト機能により、ポンプ稼働中でもダイアフラムに混入した溶媒を乾燥除去します。
- オイルフリーですので、コンタミがなく環境にやさしいポンプです。
- ECO2モード搭載“エコノミー×エコロジー”
 - ・起動開始時は最大排気量で迅速に減圧。
 - ・起動1時間後、稼働率を20%減少し、省エネルギー&低騒音&低振動環境を実現しながら目的の真空度に向かって排気を継続
 - ・起動2時間後、到達真空度を維持するために必要な最低限の稼働率(50%)に自動変動
- インターフェースI-300/I-300Proとの併用で、デリケートな真空制御が可能。蒸留パラメーターのバランスが適切な場合、静かに真空を維持します(サンプルにも依存)。

仕様



| 品目コード | F34511-300000 | F34511-600000 |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 型式 | V-300 | V-600 |
| 使用周囲温度 | 5~40℃ | |
| ダイアフラム数 | 2 | 4 |
| 排気量 | 約30L/min | 約52L/min |
| 到達真空度 | 約5hPa | 約1.5hPa |
| 定格回転数 | 最大1500rpm | |
| 電源 / 周波数 | 100 - 240V | 50/60Hz |
| 消費電力 | 180W | 360W |
| 消費電力 ECOモード1 (動作開始1時間後) | 95W | 190W |
| 消費電力 ECOモード2 (動作開始2時間後) | 60W | 120W |
| 寸法 | 200 (W) × 321 (D) × 291 (H) mm | 330 (W) × 321 (D) × 291 (H) mm |
| 質量 | 約7.6kg | 約13.9kg |
| 価格 ¥ SZ | 370,000 | 660,000 |

外形寸法図 ▶ 574

合成・反応

多検体濃縮

ロータリーエバポレーター

ガラスチューブオープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・恒温水槽

純水・蒸留水

インキュベーター・フリーザー

加熱器

攪拌

粉砕

スプレッドライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・たんぱく

灰化

融点

真空計

機能UPのバキュームシステムシリーズ

バキュームシステム V-101、V-102、V-103、V-301、V-302、V-303、V-601、V-602、V-603型

Vacuum Systems, Model V-101, V-102, V-103, V-301, V-302, V-303, V-601, V-602, V-603

バキュームシステムはPTFEダイヤフラム真空ポンプV-100型、V-300型及びV-600型をベースにしてインターフェースコントローラー、冷却器、回収容器、ウルフびんを組み合わせたシステムです。各種蒸留装置からの排水対策に優れた効果を発揮します。インターフェースコントローラーをセットにすることで、高精度の真空コントロールが可能です。

仕様



| 品目コード | F34511-100001 | F34511-100110 | F34511-100111 |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 型式 | V-101 | V-102 | V-103 |
| タイプ | コンデンサーセット | コントローラーセット | コントローラー コンデンサーセット |
| 真空ポンプ (V-100) | ● | ● | ● |
| インターフェースコントローラー | — | I-100 | I-100 |
| 冷却器・回収容器 | ● | — | ● |
| ウルフびん | — | ● | ● |
| 電源/周波数 | 100 - 240V 50/60Hz | | |
| 寸法 | 220 (W) × 335 (D) × 365 (H) mm | 180 (W) × 350 (D) × 400 (H) mm | 220 (W) × 350 (D) × 400 (H) mm |
| 質量 | 約6.6kg | 約6.6kg | 約7.5kg |
| 価格¥ SZ | 320,000 | 380,000 | 500,000 |



| 品目コード | F34511-300010 | F34511-300200 | F34511-300210 | F34511-300310 |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 型式 | V-301 | V-302 | V-303 | V-303Pro |
| 真空ポンプ (V-300) | ● | ● | ● | ● |
| インターフェースコントローラー | — | I-300 | I-300 | I-300Pro |
| 冷却器・回収容器 | ● | — | ● | ● |
| ウルフびん | — | ● | ● | ● |
| 電源/周波数 | 100 - 240V 50/60Hz | | | |
| 寸法 | 286 (W) × 321 (D) × 387 (H) mm | 217 (W) × 324 (D) × 438 (H) mm | 286 (W) × 324 (D) × 438 (H) mm | 286 (W) × 324 (D) × 515 (H) mm |
| 質量 | 約9.0kg | 約8.4kg | 約9.4kg | 約9.6kg |
| 価格¥ SZ | 490,000 | 620,000 | 740,000 | 890,000 |



| 品目コード | F34511-600010 | F34511-600200 | F34511-600210 |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 型式 | V-601 | V-602 | V-603 |
| 真空ポンプ (V-600) | ● | ● | ● |
| インターフェースコントローラー | — | I-300 | I-300 |
| 冷却器・回収容器 | ● | — | ● |
| ウルフびん | — | ● | ● |
| 電源/周波数 | 100 - 240V 50/60Hz | | |
| 寸法 | 416 (W) × 321 (D) × 387 (H) mm | 347 (W) × 324 (D) × 438 (H) mm | 416 (W) × 324 (D) × 438 (H) mm |
| 質量 | 約15.3kg | 約14.7kg | 約15.7kg |
| 価格¥ SZ | 780,000 | 890,000 | 1,020,000 |



■ オプション・スペアパーツ

| 品目コード | 品名 | 価格¥ SJ | 品目コード | 品名 | 価格¥ SJ |
|---------------|-----------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|---------|
| F34500-0424 | 500mL受けフラスコ | 17,000 | F34511-065776 | PTFEダイヤフラム V-100/300/600/700型用 2コ | 50,000 |
| 050250-35 | 真空ホース 内径φ7.5 3m | 7,500 | F34504-7160 | バルブユニット V-100/V-700型用 | 130,000 |
| 044510-9003 | サーマルレックス 6×10×26 5m | 6,900 SH | F34504-7170 | ウルフびん セット (V-100/V-700 型用) | 36,000 |
| F34504-0774 | 500mL受けフラスコ プラスチックコート | 18,000 SH | F34504-7233 | ウルフびん (びんのみ) プラスチック コーティング | 11,000 |
| F34535-000046 | 冷却水用シリコンチューブ 9/6mm 3m | 3,900 | F34511-059905 | ウルフびん (V-300型用) | 36,000 |
| F34504-1939 | ホースコネクションセット | 3,200 | | | |
| F34511-058705 | 通信ケーブル 0.3m | 9,200 | | | |
| F34511-058707 | 通信ケーブル 1.8m | 9,800 | | | |

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー
エバポレーターガラスチューブ
オープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・
恒温水槽純水・
蒸留水インキュベーター・
フリーザー

加熱器

攪拌

粉碎

スプレッドライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・
たんぱく

灰化

融点

真空計



V-101型



V-102型



V-103型



V-301型



V-302型



V-303型



V-303Pro型



V-601型



V-602Pro型



V-603型

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー
エバポレーター

ガラスチューブ
オープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・
恒温水槽

純水・
蒸留水

インキュベーター・
フリーザー

加熱器

攪拌

粉砕

スプレードライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・
たんぱく

灰化

融点

真空計



洗えるポンプ

ポンプを使っていて「真空度が下がらなくなった」という経験はありませんか？

多くはポンプ内部の
汚れが原因です。

- ・ビュッヒのポンプならわずか5分の洗浄で真空度が回復します。
- ・必要なものは洗浄溶媒のみ。装置を分解する必要もありません。
- ・ポンプ内部を確認できる窓の位置が前面に移動して見やすくなりました。

ポンプ洗浄方法



真空を引かなくなっ
たら窓から内部の汚
れを確認



洗 浄



タオルなどをポン
プ出口に当てて汚
れの確認



タオルに汚れが付か
なくなったら洗浄完
了
真空度回復!!

洗浄の動画

