



PTFE ダイアフラム真空ポンプ V-100/V-300/V-600シリーズ



PTFEダイヤフラム真空ポンプ V-300 / V-100シリーズ

容易なメンテナンス **V-100** **V-300**

内部の汚れが原因で真空を引けなくなった時、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。分解も必要ありません。



さらにV-300ポンプの場合、内部の汚れや溶媒の混入を窓から確認できます。



ダイヤフラム真空ポンプ V-300

低振動/低ノイズ **V-100** **V-300**

洗練された内部メカデザインにより低振動・低ノイズを実現

高真空 **V-300**

真空到達度5mbarでDMFなど飛びにくい溶媒の蒸留に最適

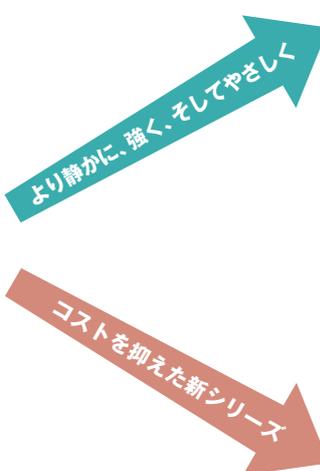
酸雰囲気への耐性向上 **V-300**

特殊な内部構造と内部換気システムにより酸雰囲気下での耐性がV-700に比べて向上

旧モデル
V-700



- 洗えるポンプ(窓あり)
- 排気量: 1.8m³/h
到達真空度: <10mbar



V-300



- 洗えるポンプ(窓あり)
 - 酸雰囲気下での耐性が向上
- 排気量: 1.8m³/h
到達真空度: 5mbar
DMFなど飛びにくい溶媒の蒸留に最適

V-100



- 洗えるポンプ(窓なし)
- 排気量: 1.5m³/h
到達真空度: 10mbar

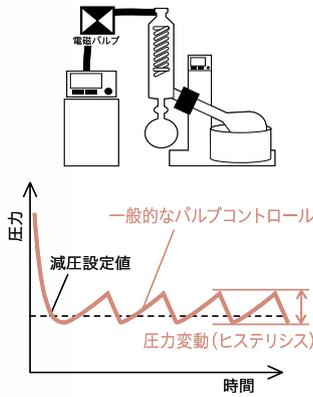


インターフェース付
ダイヤフラム真空ポンプ V-302

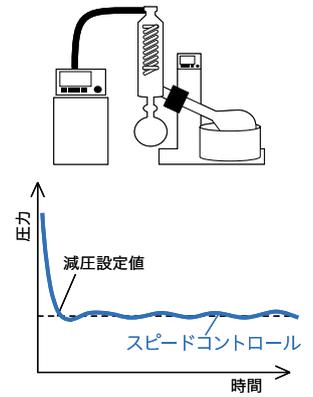
スピードコントロール **I-300** **I-300Pro**

- 高精度な真空制御
- 真空バルブ不要でバルブ故障などトラブル低減

△ 電磁バルブ制御
(電磁バルブあり)



○ スピードコントロール
(電磁バルブなし)



溶媒データベース **I-300** **I-300Pro**

ロータリーエバポレーター使用時に、使用溶媒とヒーティングバス温度から簡単に最適真空度を設定可能

減圧プログラム可能 **I-300Pro**

段階的に真空度を変えたい場合に最適

旧モデル
V-702



- スピードコントロール
- 溶媒データベース
- 手動モード
- タイマーモード

モバイル端末による遠隔モニタリング

コストを抑えても確実な真空制御

V-302



- スピードコントロール
- 溶媒データベース
- 手動モード
- タイマーモード

V-102



- バルブON/OFF制御
- 手動モード
- タイマーモード

PTFEダイヤフラム真空ポンプV-300



V-300 単体 11V300000

- 到達真空度5mbar
- 排気量1.8 m³/h
- 汚れの混入が確認できる窓
- 洗えるポンプ
- わずか30dBの静かな動作音
- 容易なメンテナンス(洗浄とダイヤフラム交換)
- インターフェイスI-300/I-300Proによるスピードコントロール運転(真空コントローラーV-850/855でもスピードコントロール可能)
- 酸雰囲気下での耐性がV-700に比べて向上

PTFEダイヤフラム真空ポンプV-100



V-100 単体 11V100000

- 到達真空度10mbar
- 排気量1.5 m³/h
- 洗えるポンプ
- 40dBの静かな動作音
- 容易なメンテナンス(洗浄とダイヤフラム交換)
- ビュッヒのインターフェイスと組み合わせでポンプON/OFF運転(真空バルブ不要)

PTFEダイヤフラム真空ポンプ V-600 **大排気量**



V-600 単体 11V600000

- 到達真空度1.5mbar
- 排気量3.1 m³/h
- 汚れの混入が確認できる窓
- 洗えるポンプ
- 40dBの静かな動作音
- 容易なメンテナンス(洗浄とダイヤフラム交換)
- インターフェイスI-300/I-300Proによるスピードコントロール運転(真空コントローラーV-850/V-855でもスピードコントロール可能)
- 酸雰囲気下での耐性がV-710に比べて向上

V-300/V-100/V-600は、用途に応じてさまざまな構成でのポンプシステムを組むことができます！

- 溶媒の放出を抑止する二次コンデンサー
- 真空度を制御するインターフェイス
- ラボ機器の色々な真空源に！

インターフェース I-300/I-300Pro



I-300

- 機能ボタンとダイヤル操作
- エバポレーターR-300との組合せで、パラメーターを集中制御(バス温度/真空度/回転数/リフト高さ)
- 蒸気温度表示
- 溶媒データベース
- モバイル端末でのモニタリングと通知



I-300Pro

- タッチパネルとダイヤル操作
- エバポレーターR-300との組合せで、パラメーターを集中制御(バス温度/真空度/回転数/リフト高さ)
- 蒸気温度表示
- 溶媒データベース
- モバイル端末でのモニタリングと通知
- 減圧プログラム可能
- SDカードに実測パラメーター記録機能
- グラフ表示
- オリジナル溶媒データベース作成

I-300 (VacuBox)	11I300S10
I-300 ウルフびん (VacuBox、ウルフびん)	11I300S20
I-300 バルブユニット (VacuBox、バルブユニット)	11I300S30
I-300 V-700用セット (Vacubox, Legacybox, 固定ホルダー)	11I300S40

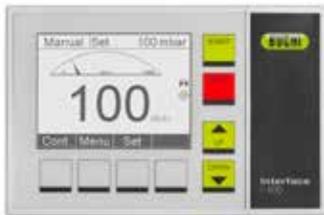
I-300Pro (VacuBox)	11I300P10
I-300Pro ウルフびん (VacuBox、ウルフびん)	11I300P20
I-300Pro バルブユニット (VacuBox、バルブユニット)	11I300P30
I-300Pro V-700用セット (Vacubox, Legacybox, 固定ホルダー)	11I300P40



遠隔モニタリング I-300 I-300Pro

モバイル端末アプリにより、蒸留中の実測値をリアルタイムでモニタリング。ロータリーエバポレーターから離れたところでも手元のモバイル端末に通知が可能。

インターフェース I-100



I-100

I-100 V-100接続用	11I100002
I-100 バルブユニット	11I100003

- 正確で確実な真空制御
- 1mbar刻みでご希望の真空度に設定可能(範囲1100~1mbar)
- シンプルなメニューで簡単操作
- バックライト付きで見やすい液晶画面
- 真空バルブ付きシステムで、他社製真空ポンプの真空度制御が可能

他社真空ポンプや真空集中配管での真空制御がしたい・・・

バルブユニットで可能!



I-100
I-300
I-300Pro

I-100/I-300/I-300Pro 全てのインターフェースでバルブ制御可能です。

真空ポンプシステム

溶媒回収セット V-301, V-101, V-601

ポンプの出口に溶媒トラップコンデンサーを搭載し、逃げる溶媒を凝集させ回収します。



V-301
11V300010

内訳:
V-300本体 11V300000
コンデンサーセット 11059900



V-101
11V100001

内訳:
V-100本体 11V100000
コンデンサーセット 047180



V-601
11V600010

内訳:
V-600本体 11V600000
コンデンサーセット 11059900

インターフェースセット V-302, V-102, V-602

インターフェースを搭載し、高精度の真空制御で、安定した真空度を維持します。



V-302
11V300200

内訳:
V-300本体 11V300000
I-300 111300S20
Vacubox固定具 11062957



V-102
11V100110

内訳:
V-100本体 11V100000
I-100 for V-100 11100002
ウルフびん 047170



V-602
11V600200

内訳:
V-600本体 11V600000
I-300 111300S20
Vacubox固定具 11062957

インターフェース 溶媒回収セット V-303, V-103, V-603

ポンプの出口に溶媒トラップコンデンサーを搭載し、逃げる溶媒を凝集させ回収します。インターフェースを搭載し、高精度の真空制御で、安定した真空度を維持します。



V-303
11V300210

内訳:
V-300本体 11V300000
I-300 111300S20
コンデンサーセット 11059900
Vacubox固定具 11062957



V-303Proフルセット
インターフェースにI-300Proを搭載した多機能モデル



V-103
11V100111

内訳:
V-100本体 11V100000
I-100 for V-100 11100002
ウルフびん 047170
コンデンサーセット 047180



V-603
11V600210

内訳:
V-600本体 11V600000
I-300 111300S20
コンデンサーセット 11059900
Vacubox固定具 11062957

ポンプに流入した溶媒の環境放出を防ぐ溶媒回収コンデンサー

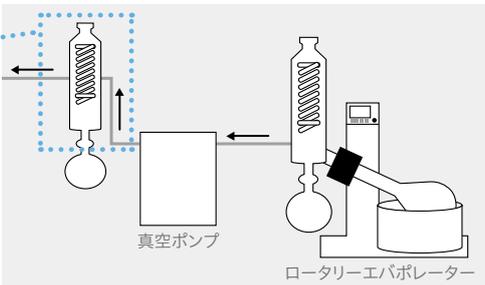


コンデンサー部の拡大図

2次凝集 (黄色)

1次凝集 (ピンク)

コンデンサー部はビュッヒオリジナルの構造により、1次凝集+2次凝集で溶剤の回収率をアップします。



真空ポンプ

ロータリーエバポレーター

エバポレーターのコンデンサーで取り逃がした溶媒は、真空ポンプのコンデンサーでしっかり回収！大気圧条件での凝集は沸点が高くなり回収率が向上します。

ダイヤフラム真空ポンプの用途例

製薬 / 化学工業 / 大学 / 食品 / 環境 / 飼料 の研究・実験における

アスピレーターの代替に

- 年間の水道代コストを抑え、循環アスピレーターの水浴の汚れの問題を解決します。
- 溶媒を安全に回収し作業環境を改善します。



- ▶ V-101
- ▶ V-301

高沸点溶媒や中型エバポレーターの蒸留に

DMF等の高沸点溶媒の蒸留や、10~20Lサイズの中型エバポレーターの減圧に最適です。



- ▶ V-303
- ▶ V-603

デシケーターの真空源に

- 溶媒や水がポンプに混入しても洗浄、乾燥により対応可能で問題ありません。
- 約5kg、設置スペースはB5サイズ以下のコンパクト設計で、持ち手もあり移動が容易です。



- ▶ V-100

真空乾燥器の減圧に

- 油回転ポンプのように、オイル交換や溶媒混入によるオーバーホールは必要ありません！
- ドライポンプなのでオイルミストから解放されます。
- 水の吸引、溶剤の吸引など、気にする必要がありません。



- ▶ V-100
- ▶ V-300
- ▶ V-600

吸引濾過に

- 任意のパワーに設定可能。効率よく吸引濾過が行えます！
- 真空度を調節して“ろ紙のしわ”や“穴”が開かないようにデリケートな減圧が可能です。



- ▶ V-302

減圧蒸留装置に

電磁弁のない真空制御で、脈動が少ない真空制御を実現！圧力が乱れにくい真空制御は、減圧蒸留に適しています。



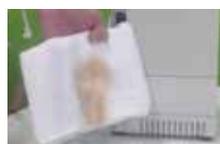
- ▶ V-603
- ▶ V-303

真空引きが悪くなった時は・・・ 簡単洗浄による真空度の回復!

V-100/V-300/V-600全てのポンプが簡単洗浄可能です。

ポンプ洗浄方法

(洗浄前)
真空引きの
性能低下



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

アクセサリ

品名	品番	品名	品番	品名	品番
コンデンサー (V-100用)	047180	mini-DIN Y型通信ケーブル 2.0m	11062255	真空ホース(黒) 2m / 11063244A	35000387
コンデンサー (V-300, V-600用)	11059900	mini-DIN通信ケーブル 1.5m	038010	真空ホース(赤) 2m / 017622A	35000047
コンデンサーC型 (V-100用)	047190	mini-DIN通信ケーブル 0.6m	11060882	GL14ベントホースコネクタ シリコンシール 4個入(コネクタ、キャップ、シール)	037287
コンデンサーC型 (V-300, V-600用)	11060050	BUCHI通信ケーブル 0.3m	11058705	GL14ベントホースコネクタ EPDMシール 4個入(コネクタ、キャップ、シール)	043129
500mL受けフラスコ	000424	BUCHI通信ケーブル 1.8m	11058707	GL14ベントホースコネクタ FPMシール 4個入(コネクタ、キャップ、シール)	040295
500mL受けフラスコ(プラスチックコート)	040774	BUCHI通信ケーブル 5.0m	11058708	サーマレックス 6x10x26, 3m / L9002	35000009
ボールジョイントクランプ	003275	電源ケーブル (I-100用)	11060669	サーマレックス 6x10x26, 6m / L9003	35000010
ウルフびん (V-100用)	047170	I-300/I-300Pro ロッド固定ホルダー	11059021	サーマレックス 6x10x26, 20m / L9004	35000011
ウルフびん (V-300, V-600用)	11059905	I-300/I-300Pro 壁面固定ホルダー	11059132		
バルブユニット (I-100, V-850/855用)	047160	Legacybox	11061166		
バルブユニット (I-300/I-300Pro用)	11061887	液面レベルセンサー (V-300, I-300用)	11060954		
真空バルブ (I-100, V-850/855用)	031353				
真空バルブ (I-300/I-300Pro用)	11060706				



バルブユニット



真空バルブ



ウルフびん



液面レベルセンサー

仕様

型式	V-100	V-300	V-600
排気量 (DIN 28432)	1.5 m ³ /h (25L/min)	1.8 m ³ /h (30L/min)	3.1 m ³ /h (52L/min)
ダイヤフラム数	2 (2)	2 (2)	3 (4)
真空到達度	10 mbar (± 2 mbar)	5 mbar (± 2 mbar)	1.5 mbar (± 1 mbar)
消費電力	150 W	180 W	360 W
電源 / 周波数	100 - 240 V, 50/60 Hz	100 - 240 V, 50/60 Hz	100 - 240 V, 50/60 Hz
モーター	ブラシレスDCモーター	ブラシレスDCモーター	ブラシレスDCモーター
定格回転数	最大1280 rpm	最大1500 rpm	最大1500 rpm
静寂度 (DIN 45635)	40 - 52 dB (動作モードによる)	32 - 57 dB (動作モードによる)	40 - 64 dB (動作モードによる)
保護等級 / 承認	IP21 / CE	IP20 / CE, CSA, CUS	IP21 / CE, CSA, CUS
本体寸法 (WxDxH)	180 x 210 x 275 mm	200 x 321 x 291 mm	330 x 291 x 321 mm
重量	5.6kg	7.6kg	13.9kg

型式	I-100	I-300	I-300Pro
圧力測定範囲	1400 - 1 mbar	1400 - 0 mbar (Vacubox)	1400 - 0 mbar (Vacubox)
圧力制御範囲	大気圧 - 1mbar	大気圧 - 0mbar (Vacubox)	大気圧 - 0mbar (Vacubox)
精度(校正後、定温)	±2 mbar	±2 mbar	±2 mbar
真空ポンプ制御	ポンプON/OFF制御 (with V-100)	スピードコントロール (with V-300, V-700)	スピードコントロール (with V-300, V-700)
タイマー	●	●	●
モバイル端末による遠隔モニタリング	-	●	●
エバポレーター集中制御(バス温度、フラスコ回転数)	-	●	●
溶媒データベース	-	●	●
減圧プログラム	-	-	●
SDカード記録	-	-	●
グラフ表示	-	-	●
消費電力	40 W	11 W (Vacubox含む)	18 W (Vacubox含む)
電源 / 周波数	30VDC±5%	30VDC±5%	30VDC±5%
保護等級 / 承認	IP21 / CE	IP21 / CE, CSA	IP21 / CE, CSA
本体寸法 (WxDxH)	160 x 120 x 105 mm	121 x 50 x 141 mm	122 x 50 x 221 mm
重量	0.7kg	0.4kg	0.6kg

※I-300/I-300Proは、圧力測定/制御のためにVacuboxが必要です。

SIBATA 製品のご利用は...

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.
柴田科学株式会社

本社 〒110-0008 東京都台東区池之端 2-6-6
 東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
 大阪営業所 ☎06-6362-7321 仙台営業所 ☎022-207-3750
 名古屋営業所 ☎052-263-9310 マーケティング課 ☎048-933-1574

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

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

- このカタログに記載の価格および仕様、外観は2018年10月現在のものです。
- 製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。
- カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。
- 本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。
- ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。
- 有機溶媒を使用される際は、適切な排気装置が付いた部屋でご使用ください。