

取扱説明書



真空ポンプ ツーステージ

注文コード:43356058

このたびは、真空ポンプ ツーステージ をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に本書を必ずお読みのうえ、正しく安全にご使用ください。
また、いつでも取り出せる場所に必ず保管してください。

Ⅰ 安全にお使いいただくために

ここに書かれた注意事項は、人体への危害や財産への損害を未然に防止するための内容です。
いずれも安全にお使いいただくためには重要ですので、必ずお守りください。

ご使用上の注意

【はじめに】 誤った使用方法により人的傷害や製品の破損、その他の物的損害が生じた場合、一切の補償、責任を負いません。
また、本製品の分解・改造・修理は、決して行わないでください。

● 誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告	この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「死亡または重傷を負うおそれがある」内容です。
--	---

 注意	この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「けがや傷害を負うこと、製品の破損やそれに伴う財産の損害が発生するおそれがある」内容です。
---	---

● お守りいただく内容を、次の図記号で説明しています。（下記は図記号の一部です）

	してはいけない「禁止」の内容です。
---	-------------------

	必ず実行していただく「強制」の内容です。		必ず行う		電源プラグを抜く
---	----------------------	---	------	---	----------

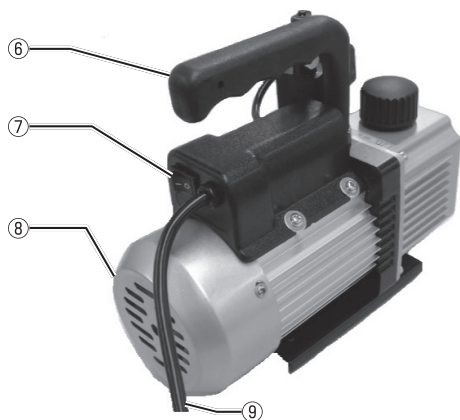
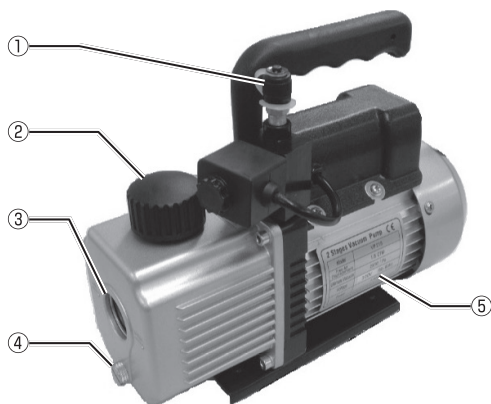
⚠ 警告

 必ず守る	●本製品は、本製品の使用に関する十分な知識をお持ちで作業経験が豊富な方を対象としています。 取り扱いを誤ると、重大事故の原因となります。 ●本製品の使用前には必ず、各部に異常、ネジの緩み、オイル漏れなどがないか確認してください。 感電、発火、故障の原因となります。 ●使用時は手袋、耳栓、メガネ、マスク、作業服などの安全保護具を着用してください。 けがをする原因となります。 ●水平な場所で作業、保管をしてください。 けがや故障の原因となります。 ●電源は交流 100V のコンセントを単独で使用してください。直流電源や発電機などでは使用しないでください。 発火や故障の原因となります。	 ぬれ手禁止	●雨が降っている中や、濡れた場所では使用しないでください。本製品は防滴、防水仕様ではありません。 感電の原因となります。 ●濡れた身体や手で本体や電源プラグに触れないでください。 感電の原因となります。
 禁止	●絶対に分解したり、修理したり、改造したりしないでください。 思わぬ事故の原因になります。 ●火気の近くで使用しないでください。また燃料や、可燃性・揮発性の高い液体やガスがある場所では絶対に使用しないでください。 爆発事故や火災の原因になります。	 電源プラグを抜く	●電源プラグを抜くときは、必ずプラグ部を持ってください。 電源コードや接続ホースを引っ張ると、コードやホースが破損し、火災や感電のおそれがあります。 ●本製品から離れるときは、必ず電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください 火災の原因となります。 ●異常を感じた場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。 本体が破損した・煙が出ている・異臭がする・異常に熱いなど異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。

⚠ 注意

 必ず守る	●通気の良い、換気ができる場所で作業をしてください。 ●延長コードを使用する場合は、線径 2.0mm² × 10m 以下で接地付きの 3 芯キャプタイヤコードを使用してください。 ●アース線を必ず接地してください。ただし、ガス管に接地しないようご注意ください。 ●外気温が 5℃～ 40℃の範囲で作業、保管をしてください。 ●高温多湿になる場所（直射日光のあたる場所、雨のあたる場所など）を避けて保管してください。
--	--

2 各部の名称



■ 名称一覧

- | | |
|---------------|----------|
| ① 吸気口 | ⑥ ハンドル |
| ② オイル注入口（排気口） | ⑦ 電源スイッチ |
| ③ 油量計 | ⑧ ファンカバー |
| ④ ドレンボルト | ⑨ 電源コード |
| ⑤ モーター | |

■ 仕様

電源	AC100V 50/60Hz
モーター出力	180w
ローター方式	ツーステージ
排気速度	毎分42L/52L
到達真空度	15 ミクロン
オイル量	230mL
吸気口径	1/4"
本体サイズ	253 (L) × 210 (H) × 100 (W) mm
本体重量	約4.8kg

※ 上記の仕様は、予告なしに変更することがあります。

3 使いかた

■ ご使用前の準備

1. オイル注入口（排気口）のキャップを左（反時計方向）に回して取り外す



2. オイル注入口から真空ポンプ用オイルを注入する

- 油量計の中間レベル線まで給油してください。

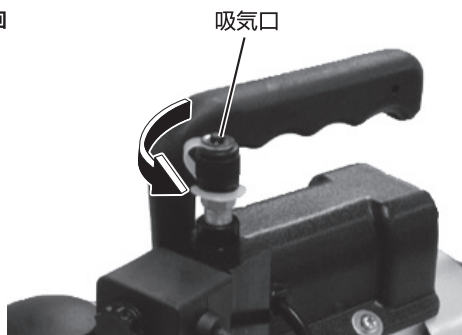


注意

- オイルは市販の真空ポンプ用オイル（VG68）を使用してください。気温が低い場合は、VG46 の使用をおすすめします。
- 給油する際は、ろうと（じょうご）などを使用してください。
- オイルを入れ過ぎると、オイル注入口（排気口）からオイルが噴出するおそれがあります。

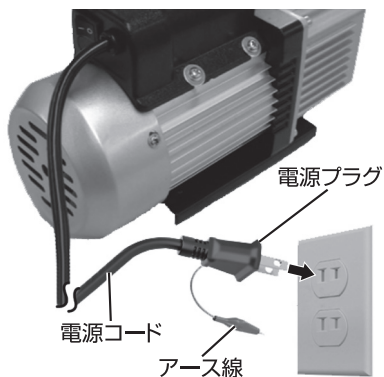
3. オイル注入口（排気口）のキャップを右（時計方向）に回して取り付ける

4. 吸気口のキャップを左（反時計方向）に回して取り外す

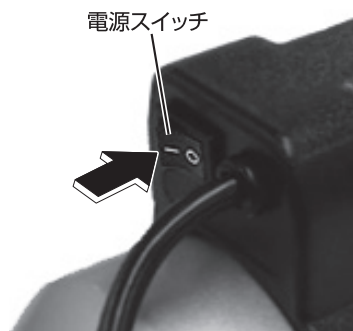


5. 電源プラグをコンセントに差し込む

- アース線を必ず接地してください。ただし、ガス管に接地しないようご注意ください。



6. 電源スイッチをオンにして、暖気運転を行う



注意

周辺温度が5℃以上でないと起動しない場合があります。5℃以上の場所で暖気運転を行ってください。

7. 暖気運転が終わったら、吸気口のキャップを取り付ける

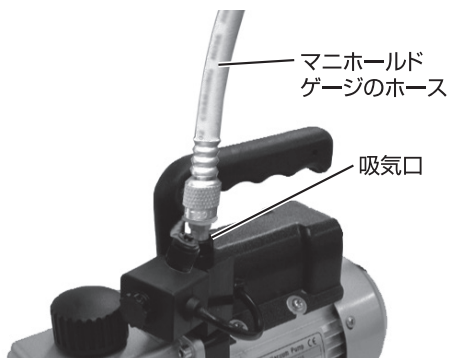
■使用方法

1. 電源プラグをコンセントに差し込む

- アース線を必ず接地してください。ただし、ガス管に接地しないようご注意ください。

2. 吸気口のキャップを左（反時計方向）に回して取り外す

3. 吸気口にマニホールドゲージのホースを接続する



注意

吸気口径は 1/4 です。口径が 5/16 (M10 × P1.5) のホースを使用する場合は、変換アダプターを使用してください。

4. 電源スイッチをオンにして、作業を行う

5. 作業が終わったら、マニホールドゲージのバルブを閉めてから、電源スイッチをオフにする



注意

電源スイッチをオフにすると、ポンプ内のオイルがエアコン側に逆流しようします。必ずマニホールドゲージのバルブを閉めた状態で、電源スイッチをオフにしてください。

4 メンテナンス

■ オイル量の確認

作業を行う前に、オイル量が油量計の中間レベル線まで達していることを確認してください。



■ オイルの交換

通常は約 20 時間作業を行ったらオイルを交換してください。古いエアコンに使用した場合は、作業ごとにオイルを交換してください。

1. 吸気口のキャップを左（反時計方向）に回して取り外す
2. 電源スイッチをオンにしてオイルを暖めたら、電源スイッチをオフにする
3. 廃油受けをセットしたら、ドレンボルトを左（反時計方向）に回して取り外し、オイルを抜く

- マイナスドライバーを使用して回してください。
- ポンプ内のオイル残量が少なくなってきたら、ポンプを手前に傾けてオイルを抜いてください。

4. ドレンボルトを右（時計方向）に回してしっかりと取り付け

5. 新しい真空ポンプ用オイルを注入する

- 詳しくは「ご使用前の準備」を参照してください。

