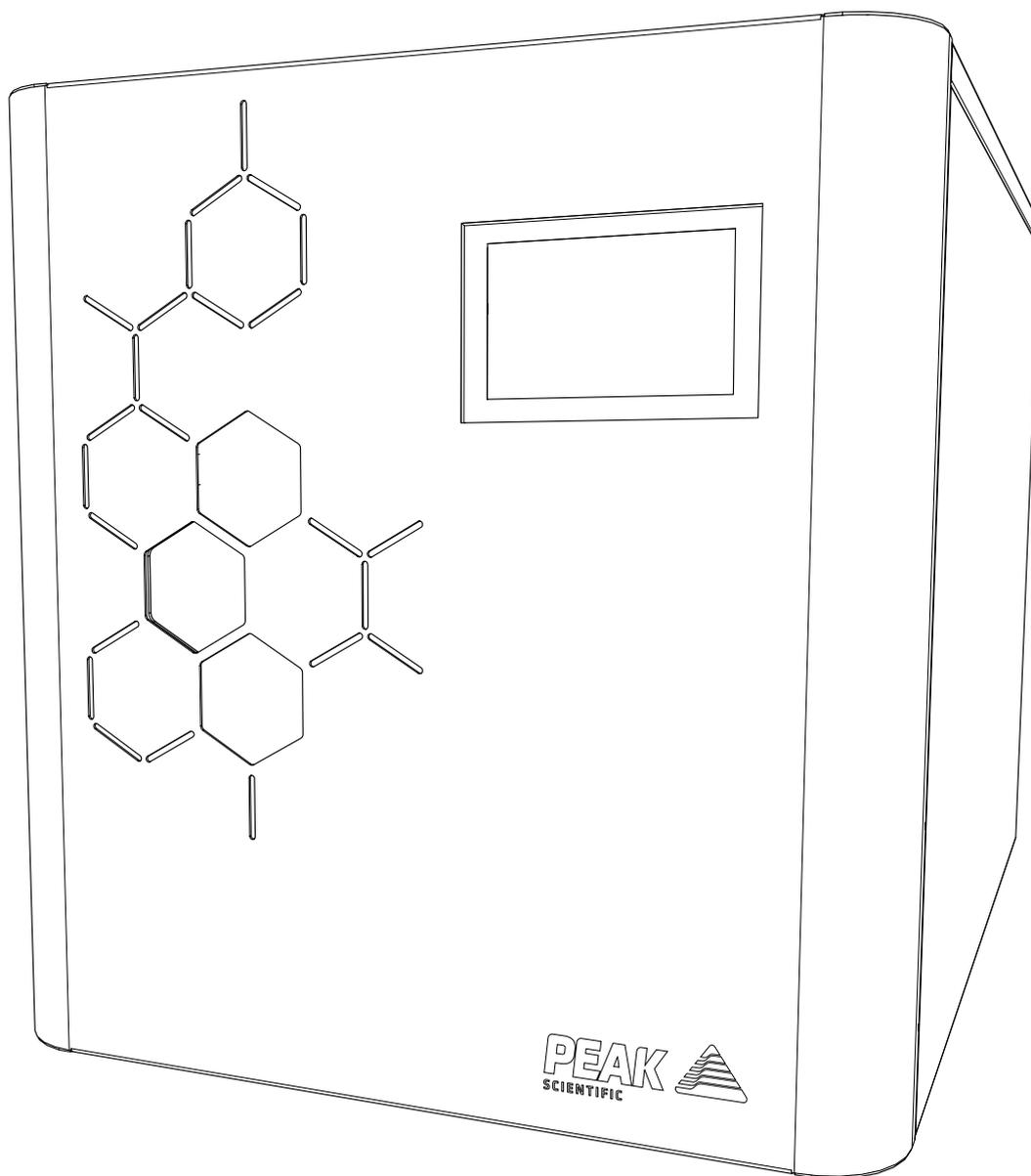


# Precision Hydrogen (フルカラースクリーン・モデル)

設置ガイド



## 変更履歴

| 改訂 | コメント | 氏名 | 日付 |
|----|------|----|----|
|    |      |    |    |
|    |      |    |    |
|    |      |    |    |
|    |      |    |    |

## 本マニュアルの使い方

この設置ガイドは、設置と構成に役立つ、ステップバイステップのクイック・スタート・ガイドとして使用するものです。

**[www.peakscientific.com/downloads](http://www.peakscientific.com/downloads) で、ガス発生装置の完全なユーザーマニュアルをダウンロードしてください。**

ピークサイエンティフィック (Peak Scientific Instruments LTD) のガス発生装置をご選択いただきありがとうございます。補助やサポートが必要な場合は、ピークまたは発生装置をご購入いただいたピークパートナーまでお気軽にお問い合わせください。

## 安全性に関する注意事項

ピークは潜在的な危険性が発生し得る状況をすべて予測することはできません。本マニュアルには発生する可能性が最も高いと考えられる危険に対する警告が記載されていますが、これはすべてを網羅しているわけではないことにご注意ください。ピークが具体的に推奨していない操作手順、機器、または作業方法をユーザーが用いる場合は、機器が損傷しないこと、またそれが人や所有物に危険を与えないことをユーザーが確認する必要があります。

### 記号

本マニュアルでは以下の標識を用いて、発生装置の安全かつ適切な使用における重要な注意項目を強調しています。

|  |  |
|--|--|
| <br>WARNING | 「警告」標識は危険を示すものです。これは、操作手順やプロセスなどが正しく実行されない場合、またはマニュアルに準拠していない場合に、人身傷害または最悪の場合には死亡事故が発生する可能性があるという注意です。示されている状態を完全に理解するまで、または条件が完全に満たされるまで、「警告」を無視して作業を進めないでください。 |
| <br>CAUTION | 「注意」標識は危険を示すものです。これは、操作手順やプロセスなどが正しく実行されない場合、またはマニュアルに準拠していない場合に、発生装置やアプリケーションに損傷が発生する可能性があるという注意です。示されている状態を完全に理解するまで、または条件が完全に満たされるまで、「注意」を無視して作業を進めないでください。   |
|           | これは、感電の危険性に対する注意を促すものです。作業を進める前に、発生装置の電源が切られていることを確認してください。  |

### ユーザーに対する安全上の注意



ピークのPrecision水素発生装置を設置して操作する前に、この注意事項をしっかりと読んで完全に理解してください。ピークが指定している方法以外で発生装置を使用すると、機器に備わっている安全性が損なわれる可能性があります。

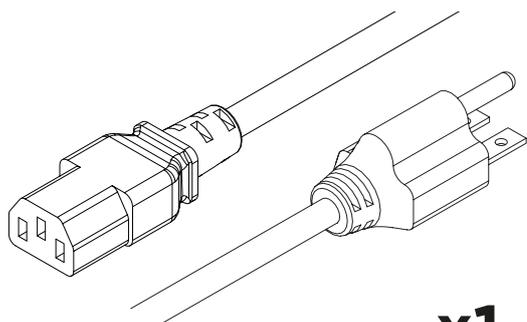


装置の操作、取り扱い、メンテナンスを実施する際、担当者は安全な技術的手法を実践し、関連する地域の安全衛生の要件と規制をすべて遵守する必要があります。英国のユーザーは、1974年労働安全衛生法および電気学会の規制に記載されている内容に注意してください。

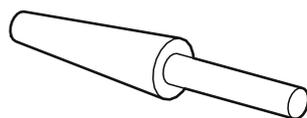


メーカーが指定している方法以外で機器を使用すると、機器に備わっている保護機能が損なわれる可能性があります。

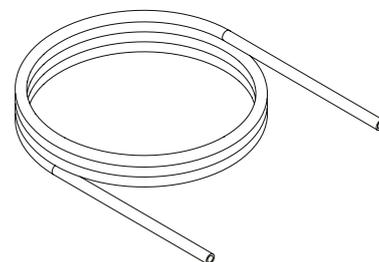
# Fittings Kit



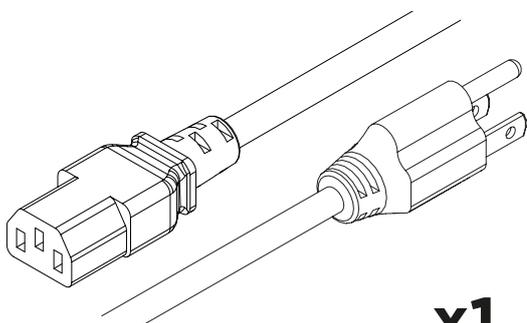
**x1**  
US Mains Cable C13 6-15 04-1029\*



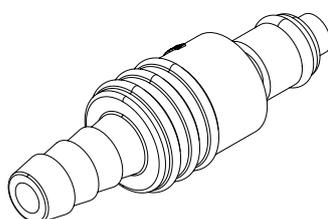
**x2**  
Transit Plug 3301437



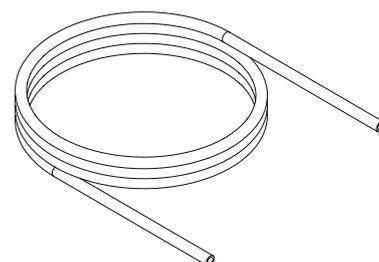
**x1m**  
FEP Tubing 05-7060



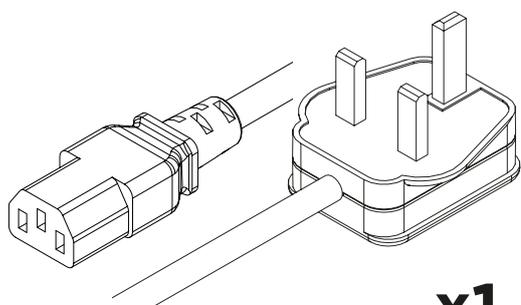
**x1**  
US Mains Cable C13 5-15 04-1039\*



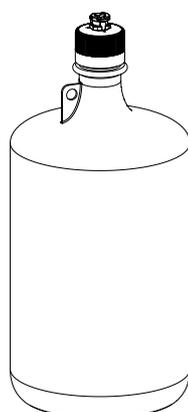
**x1\*\***  
Barbed Fitting 05-7029



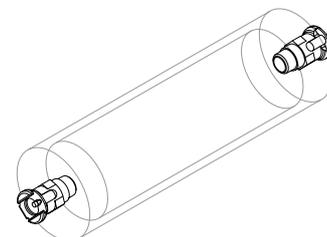
**x1m**  
\*\*\*\*Teflon Tubing 00-4411



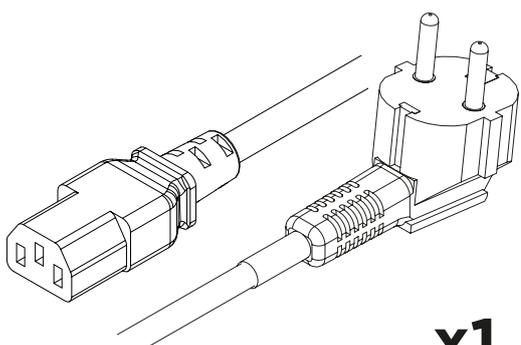
**x1**  
UK Mains Cable C13 04-1028



**x1**  
\*\*\*4L Water Bottle 10-9016



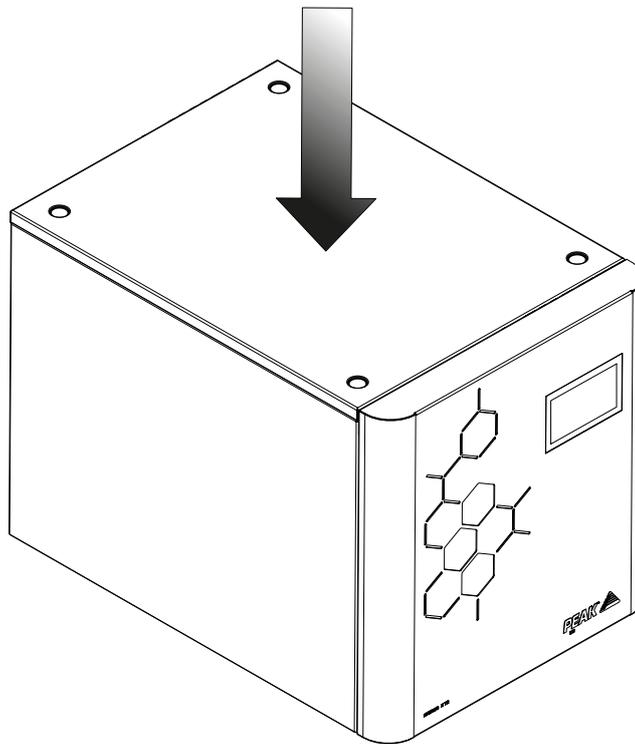
**x1**  
Deioniser Column 05-7062



**x1**  
EU Mains Cable C13 04-1038

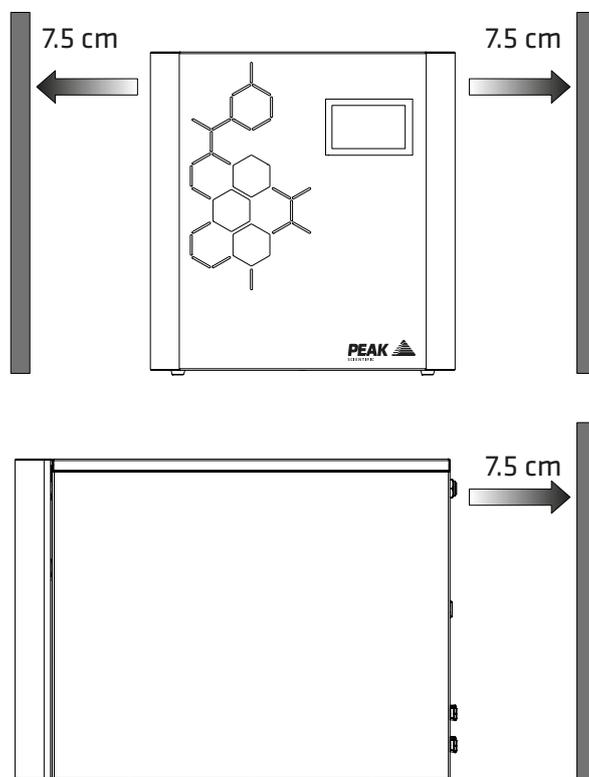
- \* 第14項「接続の種類に関して」を参照してください。
- \*\* 4Lウォーターボトル付属追加バーブ継手
- \*\*\* 追加オプション
- \*\*\*\* Precision Hydrogen Traceのみ

1.



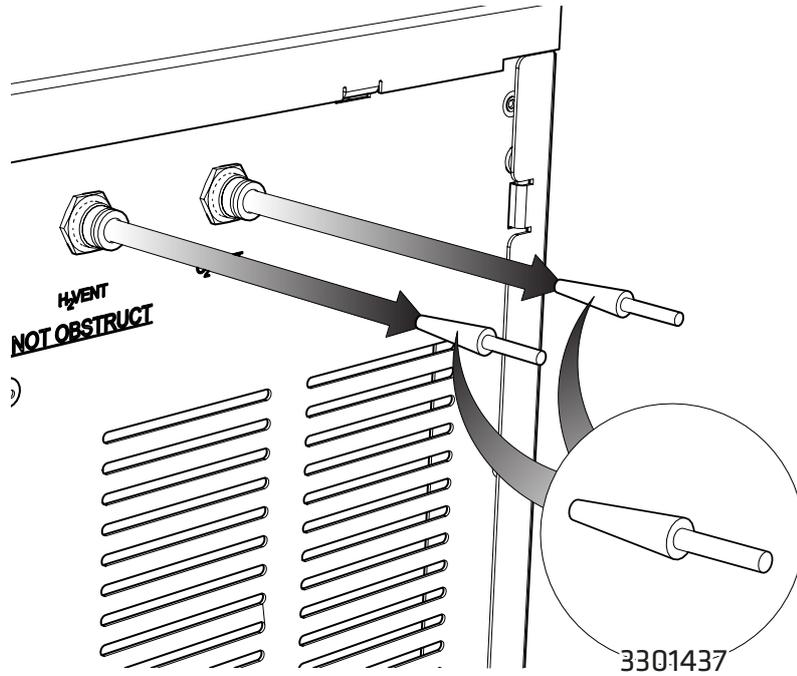
貨物箱から発生装置を取り出し、ご希望の場所に、床面に対して平行となるように配置します。  
警告：ユニットの重量上、二人で持ち運ぶ必要があります。安全な持ち運びを行うことを推奨します。

2.



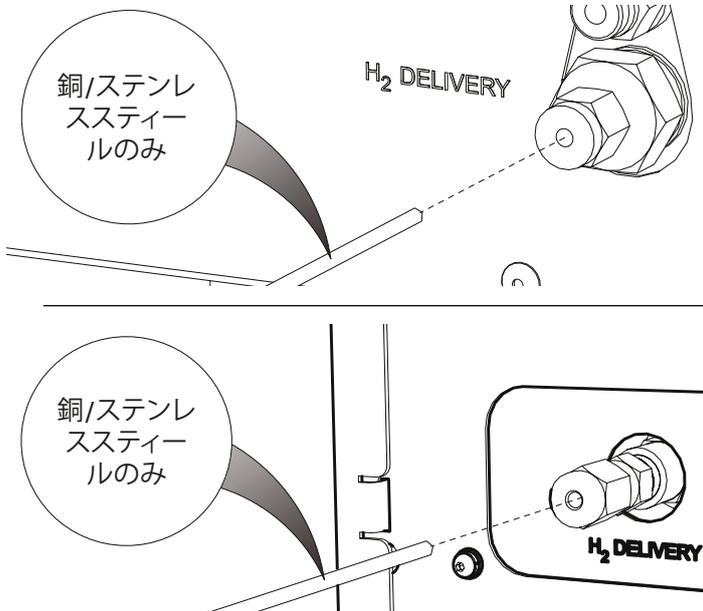
発生器の左右および背面を少なくとも7.5センチ空けるようにしてください。

3.

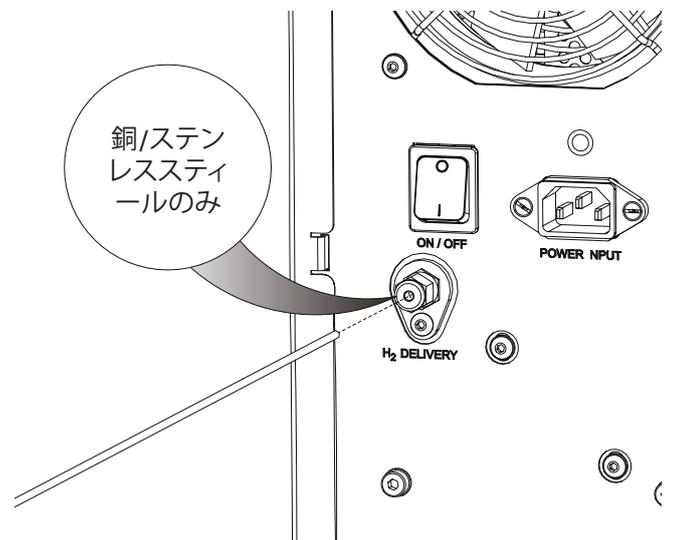


発生器の背面にあるH<sub>2</sub> VENTポートおよびO<sub>2</sub> VENTポートから、2本のトランジットプラグを取り外します。

#### 4A. Hydrogen Trace

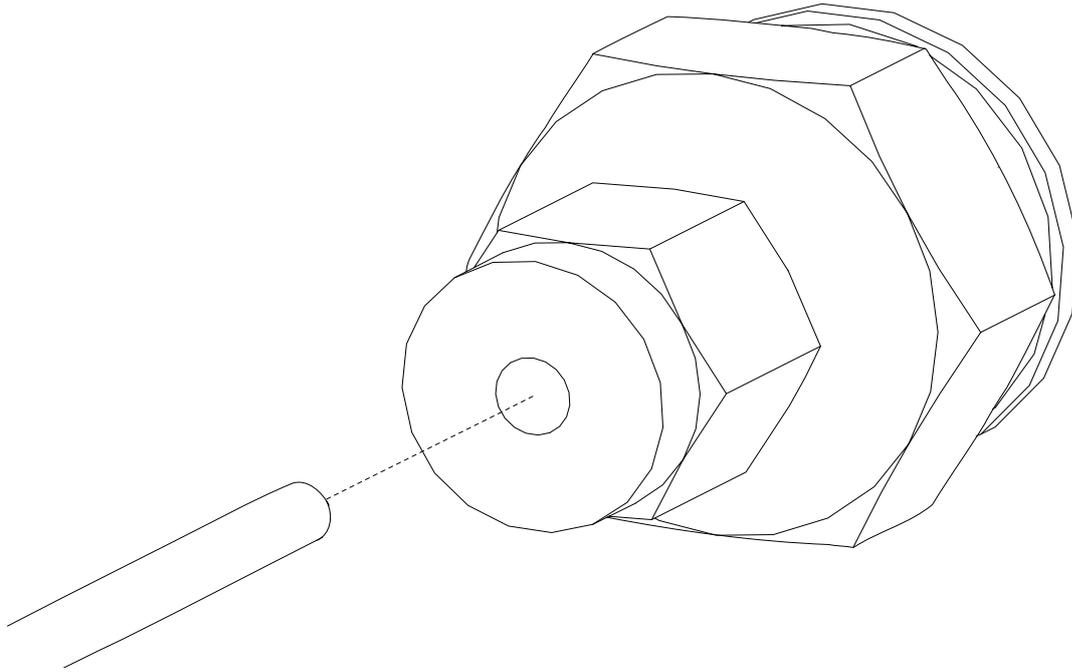


#### 4B. Hydrogen



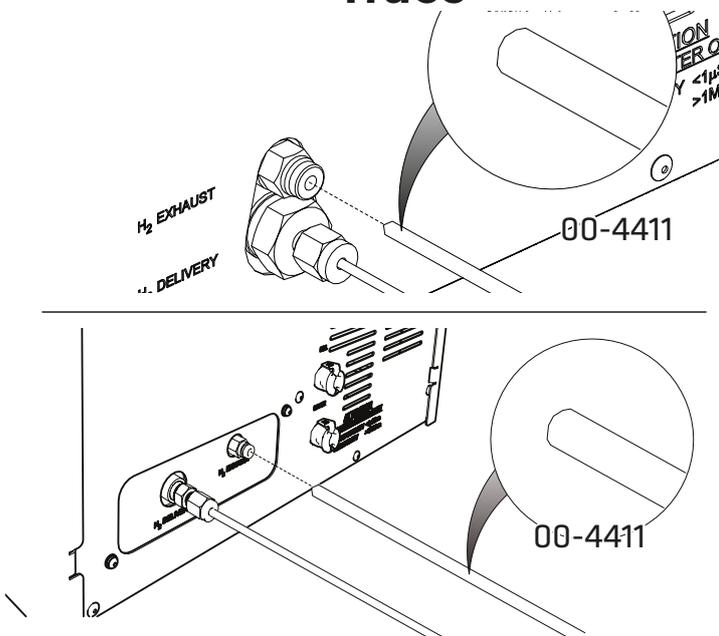
発生器の背面にあるH<sub>2</sub> DELIVERYポートにチューブを接続します。清潔な高品質の銅またはステンレススチールのチューブのみを使用してください。

5.

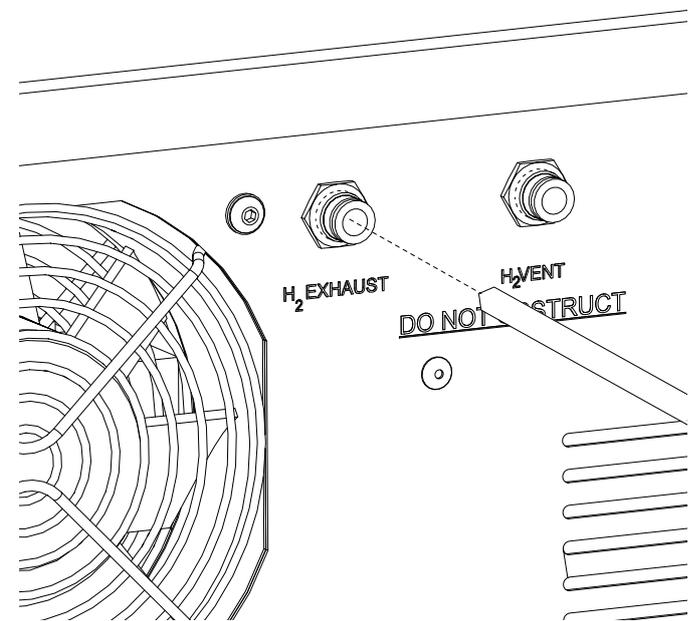


チューブの反対側を、ガス供給先に接続します。

6A. Hydrogen Trace

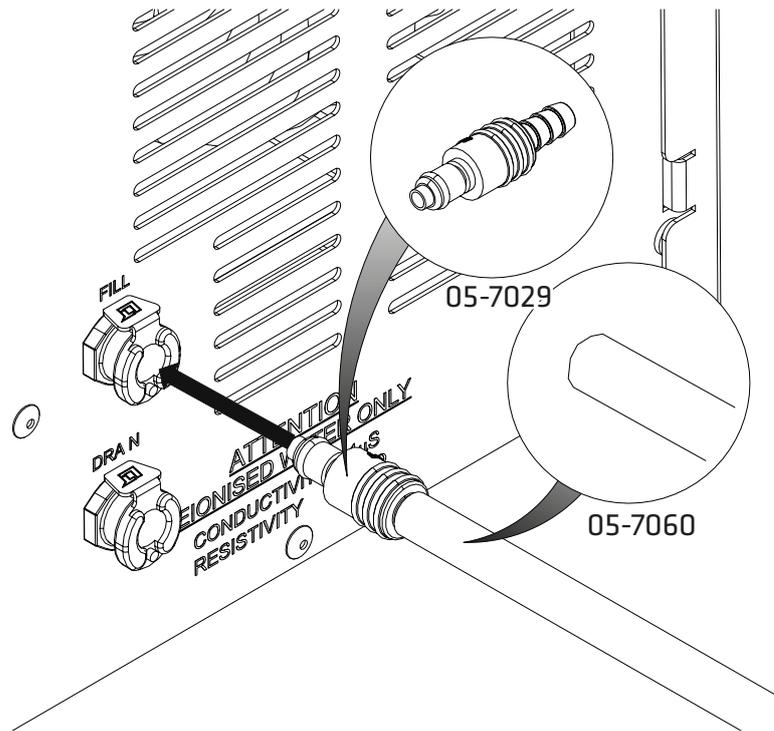


6B. Hydrogen



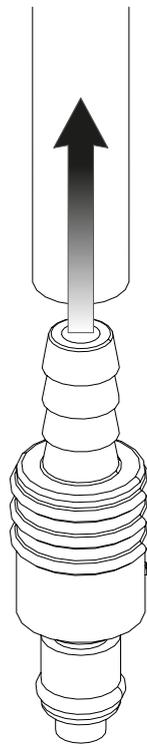
適切なチューブをH<sub>2</sub> EXHAUSTアウトプットに接続します。Traceモデルの場合は、付属のテフロン・チューブを使用してください。

7.



発生器の付属品キットに含まれる**FEPチューブとバーブ継手**は、発生器の背面にある**FILL**ポートに接続します。

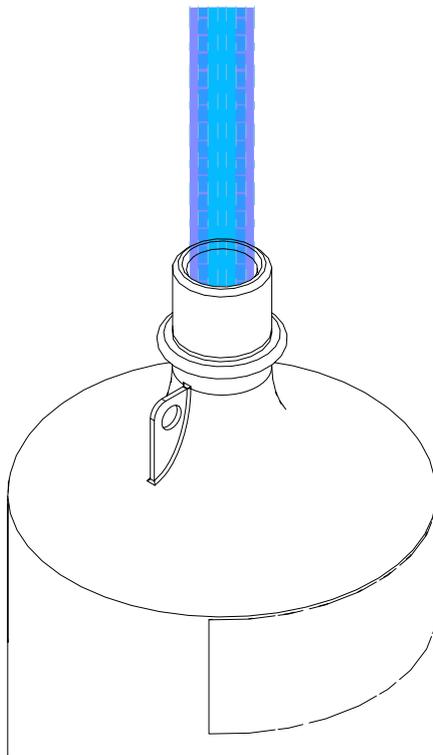
8.



**ピーク・ウォーターボトル**を使用する場合、付属品キットにある残りの**バーブ継手**を**FEPチューブ**の反対側の端に接続してください。

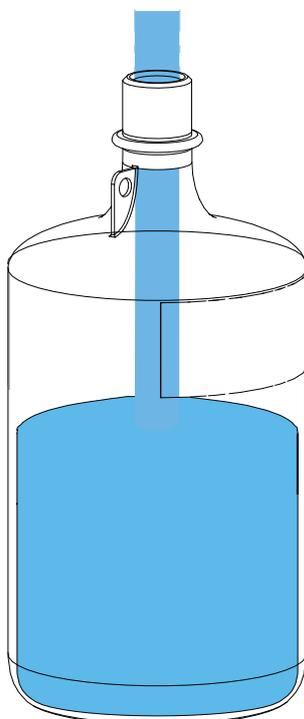
別のウォーターボトルを使用する場合、ご使用の**高品質の脱イオン水給水源**に**FEPチューブ**を接続し、**ステップ13**に進んでください。

9.



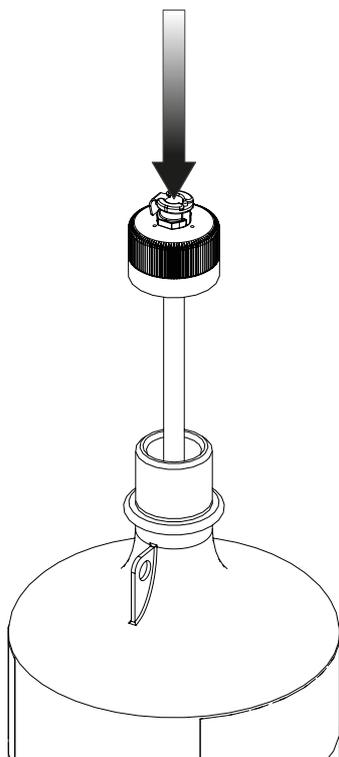
蓋を左側に回してボトルから外し、**高品質の脱イオン水**( $\leq 1\mu\text{S}/\text{cm}@20^\circ\text{C}$ )で洗浄します。

10.



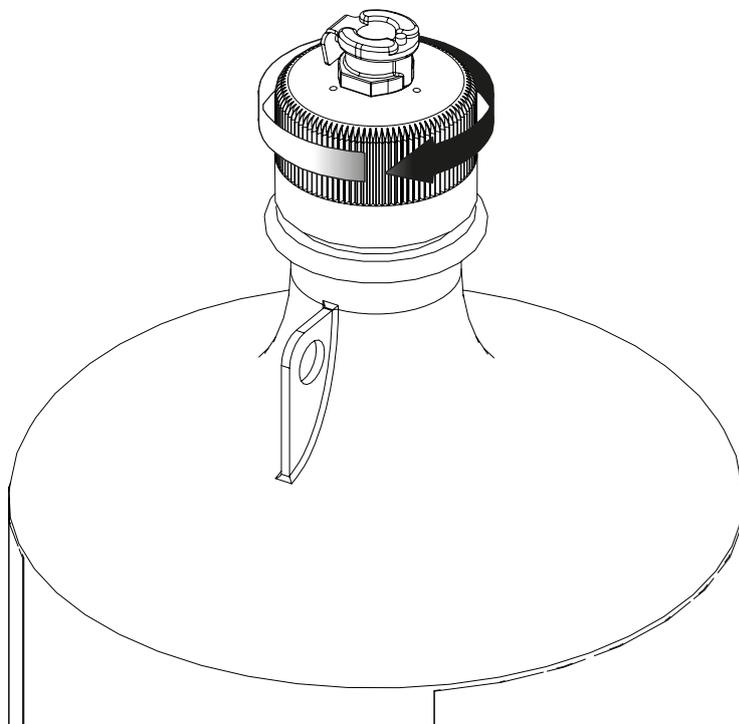
ボトルの洗浄後、**高品質の脱イオン水**で一杯にしてください。

11.



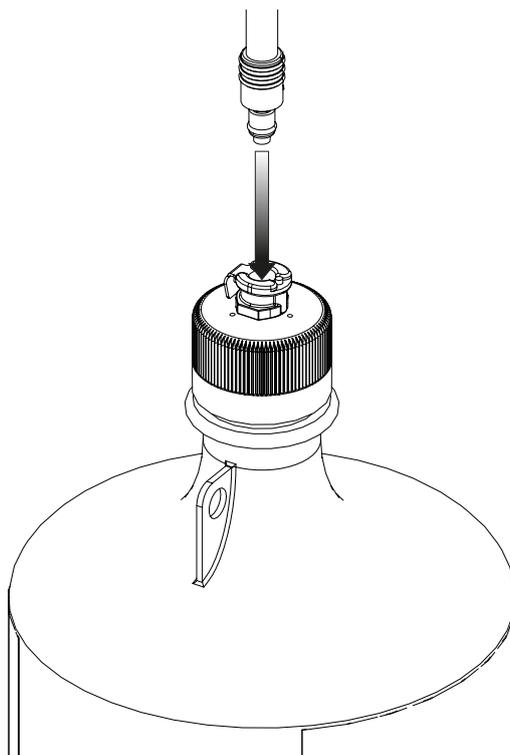
ボトルが脱イオン水で一杯になったら、蓋を戻します。

12.



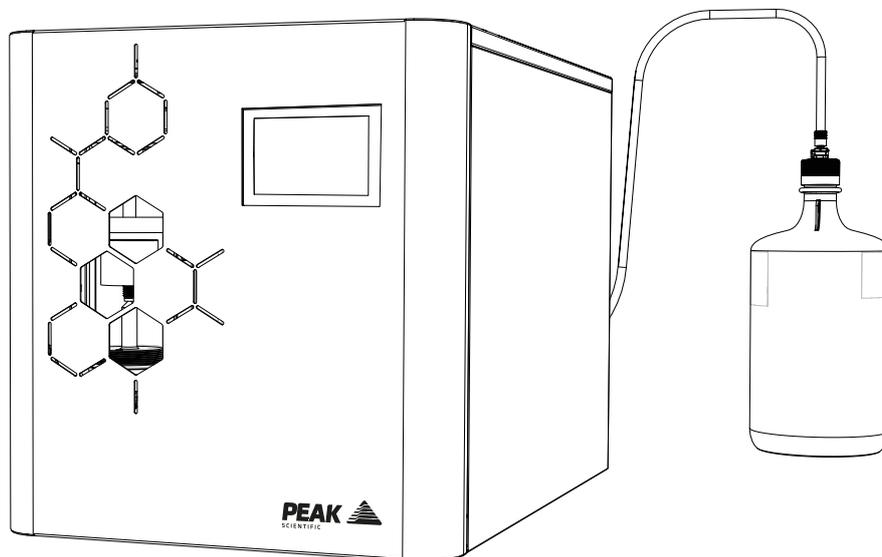
蓋を右側に回して、しっかりと閉まっていること、蓋の通風孔がふさがれていないことを確認してください。

13.



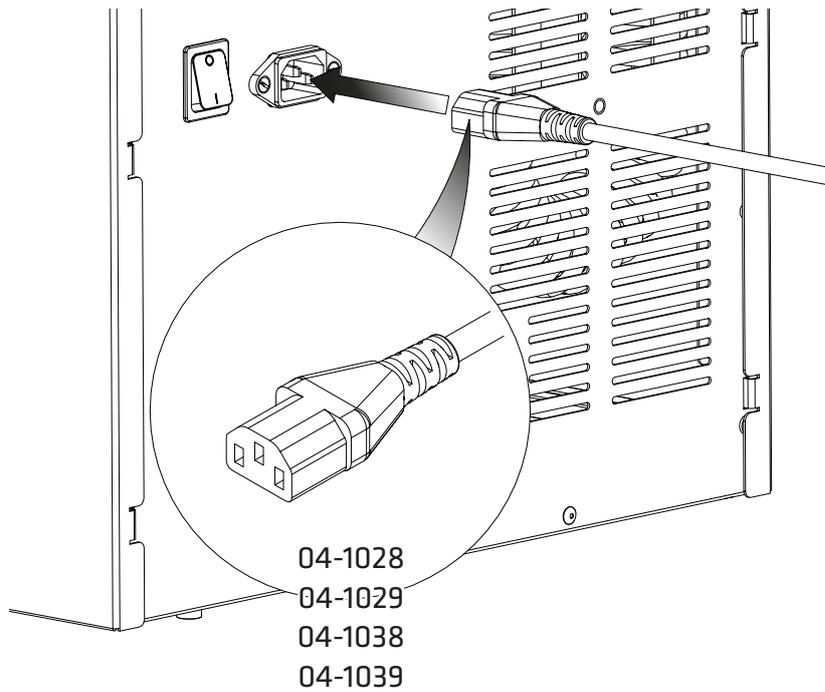
FEPチューブの端にあるバンプフィッティングを、一杯にしたウォーターボトルの上の接合部に接続してください。しっかりと接続されていることを確認してください。

14.



ウォーターボトルは、発生器の置き場所と同じ高さの平面上に置くようにしてください。

15.



CAUTION

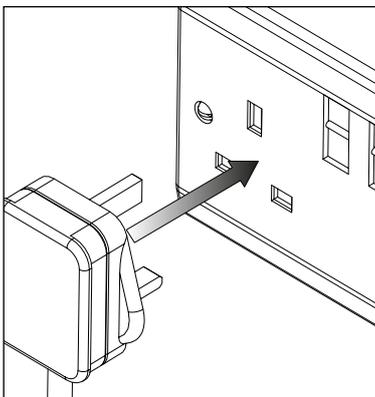


付属品キットから適切な主電源ケーブルを選択して、IEC 60320/C13ケーブルを発生装置の背面にある電源入力口に差し込みます。

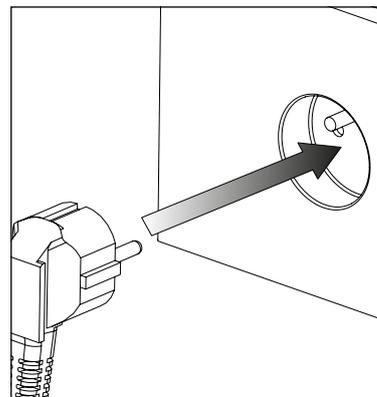
110Vおよび230V USケーブルが付属しています。発生器のシリアルプレート上にある定格と一致する正しい主電源ケーブルを使用してください。

16.

UK



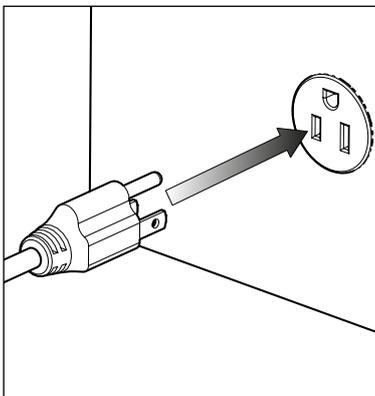
EU



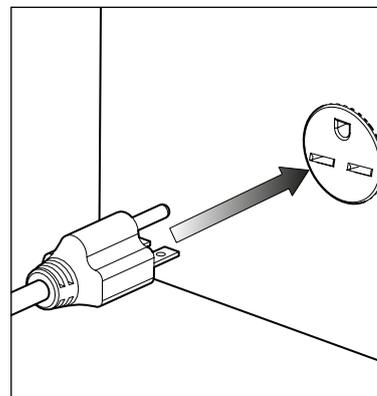
CAUTION



US  
110V



US  
230V

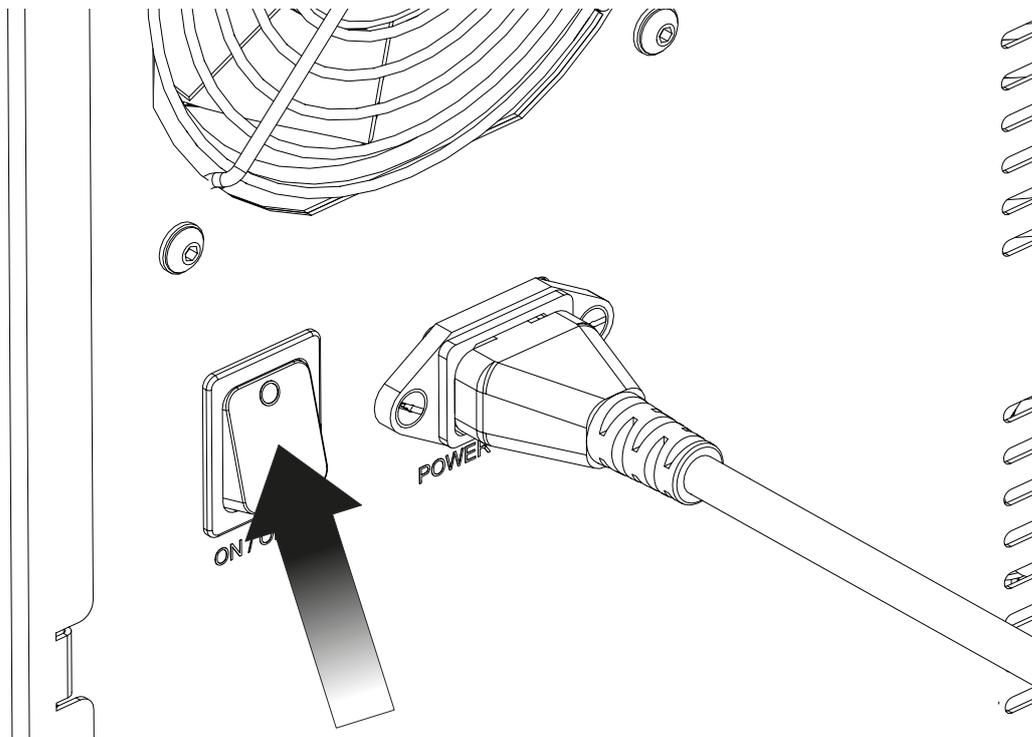


AC100-230V、50/60Hz

主電源ケーブルを、適切なAC100-230V、50/60Hzの単相電源に接続します。

注意：ご使用の供給電源に適切なケーブルを選択してください。

17.



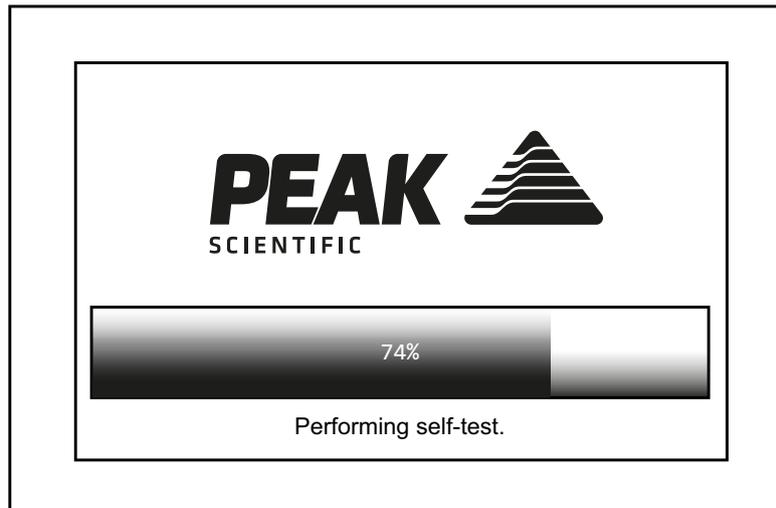
ユニットの背面にあるスイッチを使用して、発生器の電源を入れてください。

18.



HMIスクリーンが点灯し、ピーク・ロゴが表示されます。

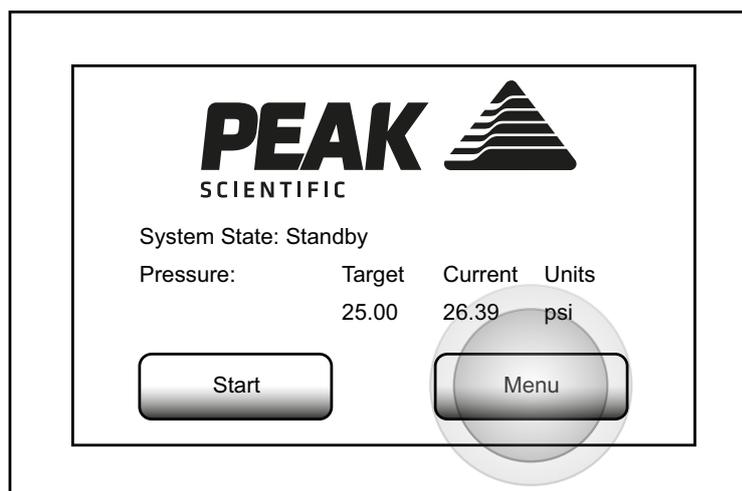
## 19.



システムが解析およびリーク検知試験を実行します。

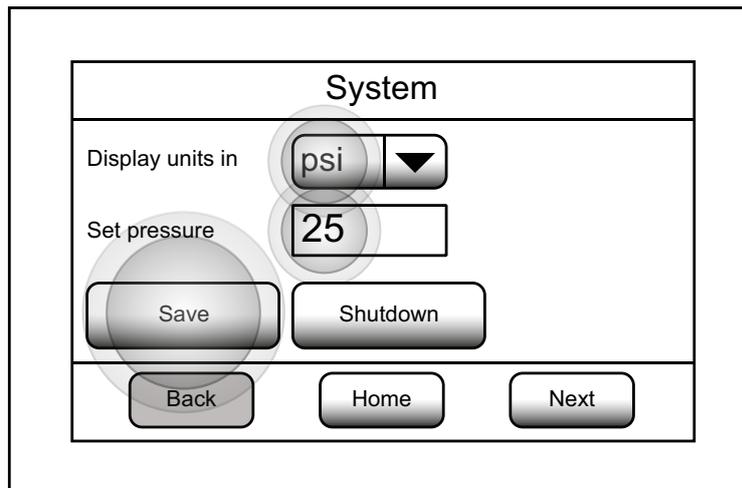
注: 万一、解析に失敗した場合、アラームが鳴り、ミュート・ボタンのある黄色の失敗スクリーンが表示されます。この時点で、ユーザーはピークのサービス・プロバイダーと連絡を取るよう求められます。

## 20.



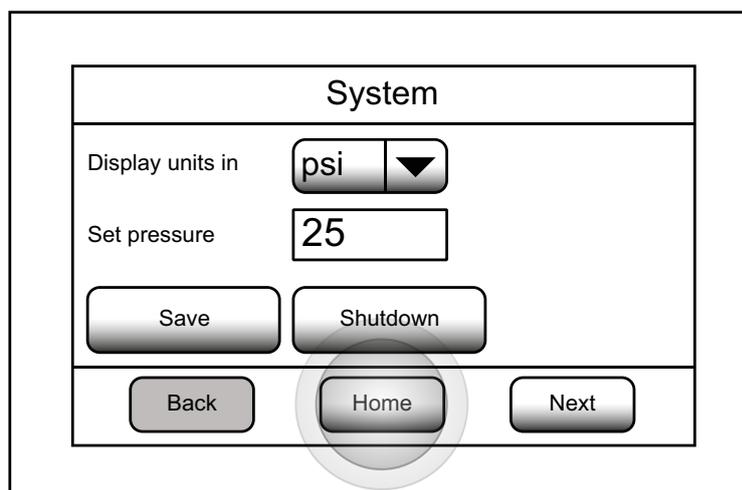
解析チェックが正しく終了すると、ホームスクリーンが表示されます。「Menu」を選択してください。

## 21.



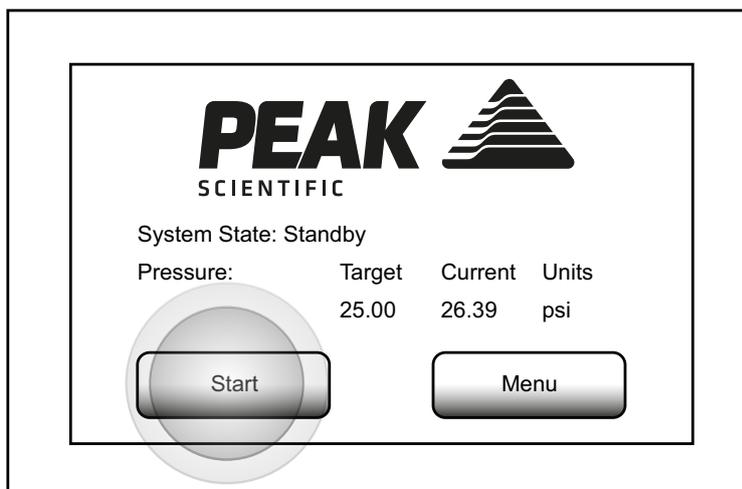
単位または圧力値を押して、必要な測定単位および圧力値を選択してください。  
「Save」ボタンを押して、新しい値を保存します。

## 22.



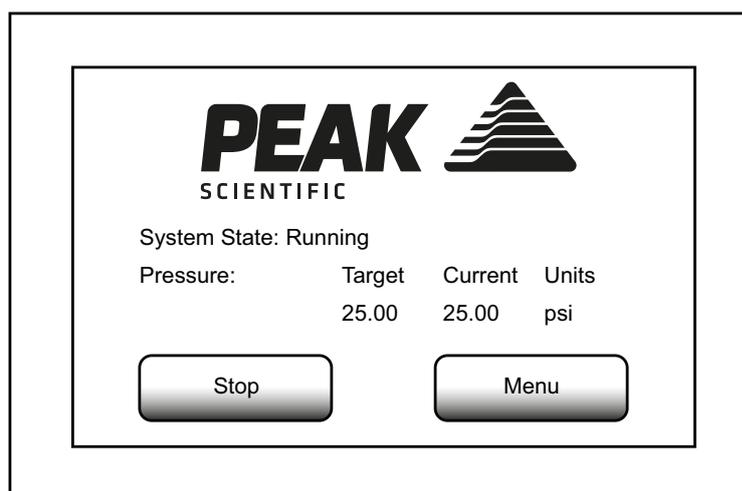
必要な測定単位および圧力を選択したら、「Home」ボタンを押して、ホームスクリーンに戻ります。

## 23.



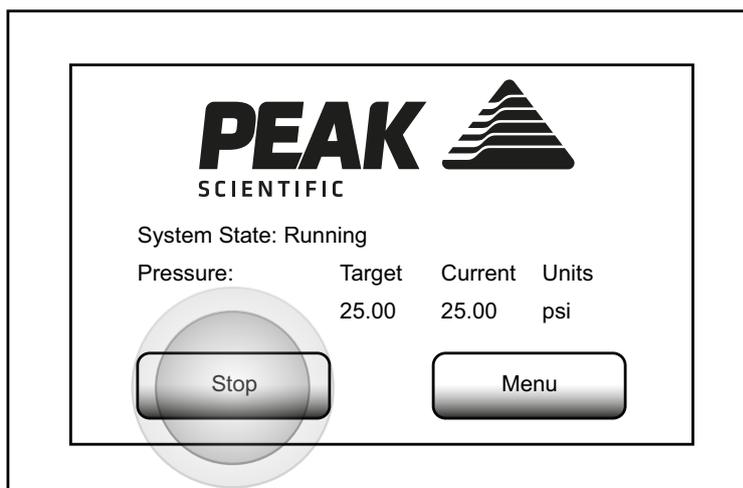
「Start」ボタンを押して、ガス供給先に対する供給を開始します。ユニットが必要な圧力に達するまで、数分かかる場合があります。

## 24.



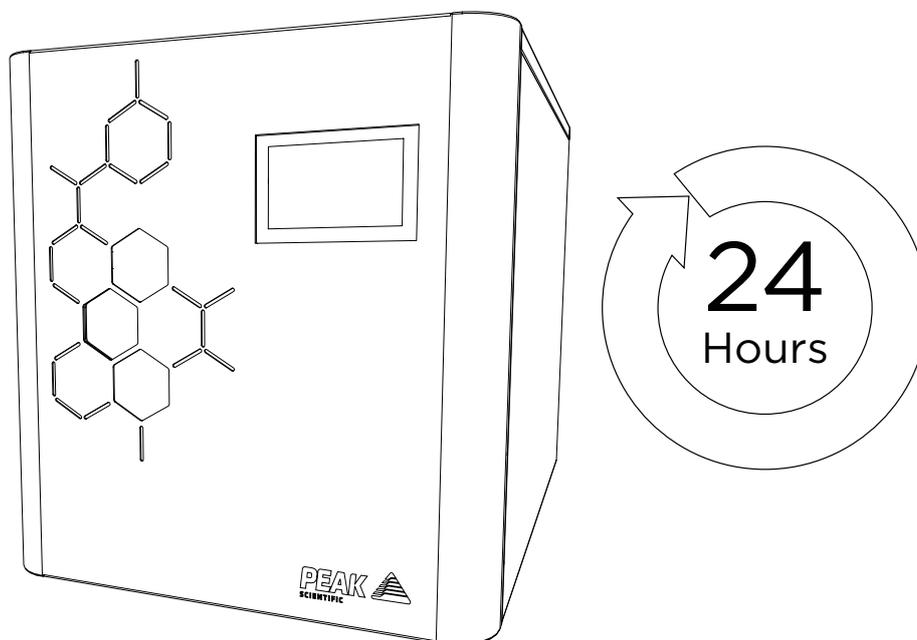
ガス供給先に対して供給しているあいだ、ユニットが必要な圧力を維持します。

25.



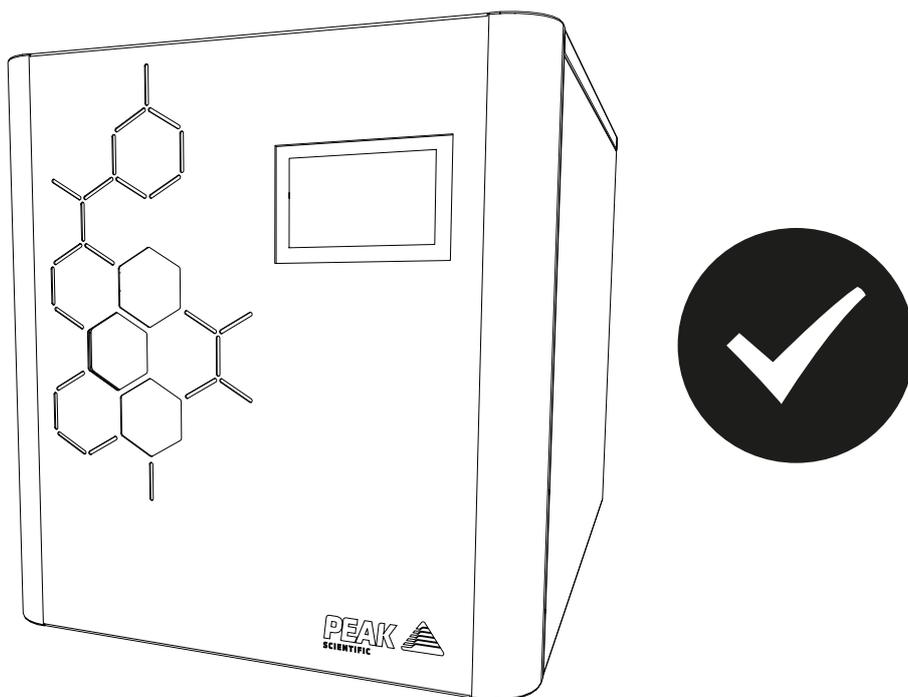
「**Stop**」ボタンを押して、システムをいつでも停止することができます。これにより、発生器はスタンバイモードに戻ります。

26.



使用前に、**Precision Trace**ユニットを**24時間**動作させること、**水素**ユニットを**12時間**動作させることを推奨します。

27.

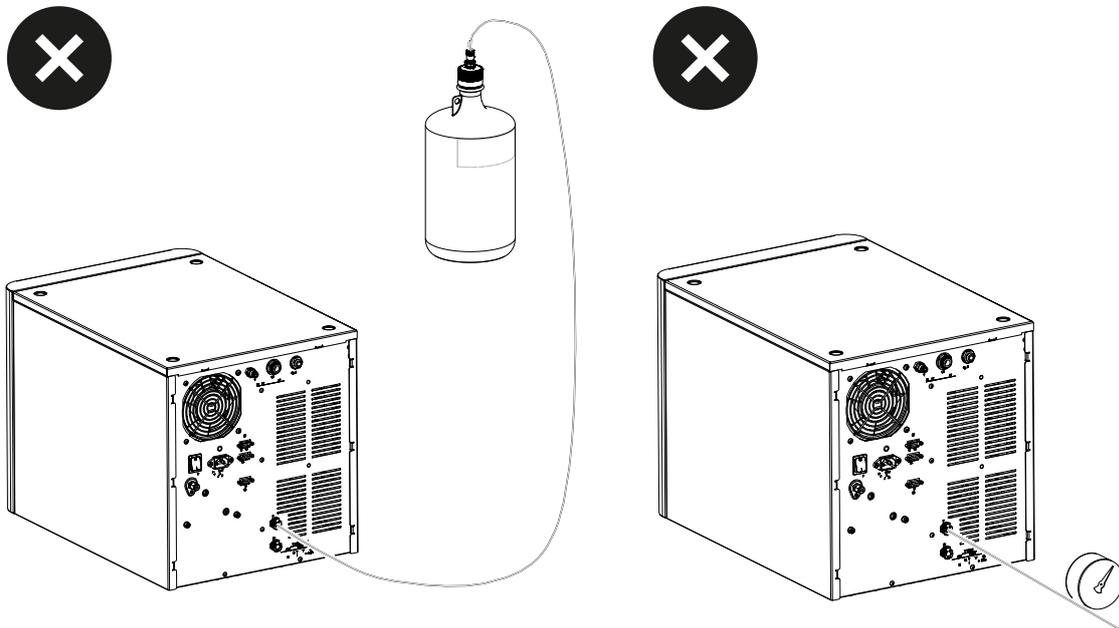


# おめでとうございます

これでピークサイエンティフィックの発生装置が設置されました。  
お使いの機器の要求に応じてガスを供給する準備が完全に整ったこととなります。

## 一般的な注意事項

ウォーターサプライボトルは、発生器の高さよりも上に設置しないでください。また供給が加圧されていないことを確認してください。



電氣的要件は、定格100-230Vです。ただし、この範囲外で、連続動作させることは推奨しません。極端な状態で長時間運転した場合、発生器の運転および寿命に好ましくない影響を与える可能性があります。

発生器と装置のあいだのパイプすべてについて、漏れがないかを確認してください。

**[www.peakscientific.com/downloads](http://www.peakscientific.com/downloads)** からダウンロードできる完全なユーザーマニュアルをしっかりと読みください。マニュアルには、他の技術仕様、取扱説明、保守サービスの要件、お問い合わせ先、およびトラブルシューティングなどが記載されています。

# ご登録方法:オンラインまたはフォームの送付・送信

オンライン ([www.peakscientific.com/protected](http://www.peakscientific.com/protected)) で簡単に、12カ月の無償保証の登録を行うことができます。

または、ピークに記入済みのフォームを郵送または電子メール ([warranty@peakscientific.com](mailto:warranty@peakscientific.com)) でお送りください。

**Go Online or Complete and Return**

You can register for your **FREE 12 month Warranty** with ease online at [www.peakscientific.com/protected](http://www.peakscientific.com/protected).

Alternatively, you can send the completed form to Peak Scientific by post or email at [warranty@peakscientific.com](mailto:warranty@peakscientific.com).

| Product Warranty Registration   |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|
| Contact name  |          |          |          |
| Email address   |          |          |          |
| Company   |          |          |          |
| Address   |          |          |          |
| City/town   |          |          |          |
| Postcode  |          |          |          |
| Country   |          |          |          |
| Telephone   |          |          |          |
| Generator serial #  |          |          |          |
| Model type  |          |          |          |
| Installation date   |          |          |          |
| Do you still use an alternative gas solution i.e. cylinders or bulk liquid? | Yes      | No       |          |
| What gas requirements do you have in your lab?                              | Hydrogen | Nitrogen | Zero Air |

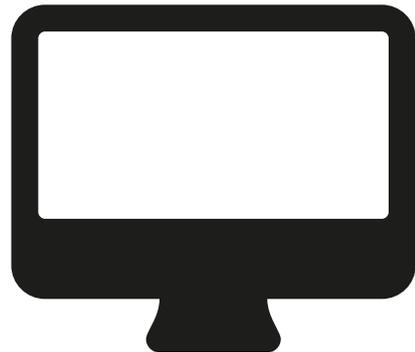
**Extend your cover with**

Peak Scientific offer comprehensive gas generator after sales support packages. Peak [Protected] aftercare support can guarantee an on-site response within 72 hours\*, genuine parts from our ISO9001 approved factory and a 95% first-time fix rate. See our enclosed Peak [Protected] leaflet for further information.

**Important!**

You have 1 month to register your Peak Scientific product from the date of installation. Once registered the warranty will be honoured for a period of 12 months. If you wish to defer the installation of your generator, you must notify Peak Scientific immediately by emailing [warranty@peakscientific.com](mailto:warranty@peakscientific.com). For generators that remain unregistered after 1 month from the shipment date, the warranty will be considered active from the date of factory dispatch.

\* Complete Plan only



## 重要事項!

ピーク製品は設置日から1ヵ月以内にご登録ください。保証は登録日から12ヵ月間有効となります。発生装置設置日の延期を希望される場合は、直ちに電子メール ([warranty@peakscientific.com](mailto:warranty@peakscientific.com)) でピークまでご連絡ください。出荷から1ヵ月経過した後も未登録のままの発生装置は、工場出荷日から保証が有効になったものとみなされます。







[www.peakscientific.com/downloads](http://www.peakscientific.com/downloads) で、ガス発生装置の完全な  
ユーザーマニュアルをダウンロードしてください。

## [**PEAK Protected**]<sup>TM</sup>

高度な訓練を受けた現場サービス認定エンジニアを擁するピークサイエンティフィックは、世界の全大陸における20カ国を超す地域に拠点を置いています。そのため、当社は業界をリードする迅速な対応サービスをお客様にご提供することができます。「Peak Protected」をご提供することで、当社はお客様のラボの生産性を最優先事項としてサービス提供に取り組んでいます。

「Peak Protected」による発生装置の保証範囲とお支払いオプションについては、地域のピーク担当者にご連絡ください。また、その他の情報については、[protected@peakscientific.com](mailto:protected@peakscientific.com)宛にお問い合わせください。

### ピークサイエンティフィック

英国スコットランド

PA4 9RE

インチナン

インチナン・ビジネス・パーク

ファウンテン・クレシエント

電話：**+44 141 812 8100**

ファックス：**+44 141 812 8200**

当社の発生装置製品の詳細については、[marketing@peakscientific.com](mailto:marketing@peakscientific.com)  
宛にお問い合わせください。

