クイックスタートガイド

Micro GC Fusion® クイックスタートガイド

はじめに

このクイックスタートガイドは、Micro GC Fusion をインストールするために必要な手順をユーザーに説明することを目的としており、ユーザーがガスクロマトグラフについて一定の知識を持っていることを前提としています。経験の浅いユーザーの方は、詳細な手順については『074-594-P1 Micro GC Fusion 取扱説明書』を参照することをお勧めします。取扱説明書は、 https://www.inficon.com/products/gas-analysis/micro-gc-fusion-gas-analyzer の「Micro GC Fusion」製品ページから、または本資料の上部に記載されているQRコードをスキャンしてダウンロードできます。

適切な設置場所の準備

Micro GC Fusionのインストール前に、適切な設置準備を行うことが非常に重要です。「074-615-P1 Micro GC Fusion インストール前チェックリスト」に記載されているすべての資材が、インストール現場ですぐに利用できるよう確保してください。設置前のチェックリストは、https://www.inficon.com/products/gas-analysis/micro-gc-fusion-gas-analyzer の「Micro GC Fusion」製品ページから、または本ドキュメント上部のQRコードをスキャンしてダウンロードできます。



⚠ 警告

ガスボンベは、極端な温度条件下では危険を伴う可能性があります。ガスボンベは、加熱されたオーブンの排気口やその他の熱源の通る場所に保管しないでください。ボンベを極端な低温や高温にさらさないでください。

ボンベは、温度管理された環境で保管または設置することをお勧めします。

クイックスタートガイド

✓ 注文内容を確認し、Micro GC Fusion、アクセサリー、消耗品、および動作確認用ガスがすべて揃っており、かつ適切な状態であることを確認してください。商品に不足や破損がある場合は、www.inficon.com にアクセスし、**Service & Support** を選択して、INFICONまでご連絡ください。

1 Micro GC Fusionを開梱し、平らで安定した場所に置いてください。

注記

Micro GC Fusionのエアパスは、温度プログラム方法による分析実行後に分析カラムが冷却されるよう、常に詰まりがない状態に保つ必要があります。

デバイスへの空気の流れを妨げないよう、デバイスの上面、前面、背面、および両側面には、それぞれ最低6.5 cm（2.5インチ）のスペースを確保してください。

注記

デバイス背面のMicro GC Fusionのファン排気口が塞がれていないこと、およびMicro GC Fusionの底面を通る空気の流れが妨げられていないことを確認してください。

2 Micro GC Fusionにキャリアガス配管を接続する前に、キャリアガス配管を組み立て、レギュレーターおよびキャリアガス配管内の空気を除去するために、低圧（5〜10 psi）で10〜30秒間パージを行ってください。以下の順序で組み立ててください：1) レギュレーター、2) トラップ、3) チューブ、4) 微粒子フィルター。



銅チューブでつながれて、

IPN：5021-7107、10フィート（952-020-G1に同梱）、またはIPN：5180-4196、50フィート（952-021-G1に同梱）

キャリアガスタンク
（純度99.995%以上、お客様ご用意）



↓

2段式圧力調整器
（出力圧力範囲：60～62 psi、
IPN：CGA 580用 952-416-P1 または
IPN：(CGA 350用 952-415-P1)



↓

水分・炭化水素トラップ
(IPN: G2870A-1、
（INFICON社より購入）



↓

遮断弁
(IPN: 059-0442、
（952-021-G1同梱物）



↓

キャリアガスフィルター
(IPN: 059-0701、
（付属キット同梱物）



↓

1/8インチのスウェージロック製真鍮継手
（IPN：0590554 および 059-0714
（952-021-G1 に同梱物として含まれる）



↓

Micro GC Fusion





⚠ 警告

ガスボンベは、適切に固定されていないと危険です。すべての圧縮ガスボンベを、動かない構造物または固定された壁にしっかりと固定してください。圧縮ガスの保管および取り扱いについては、安全手順に従ってください。



⚠ 注意

圧縮ガスを使用する際は、保護メガネを着用してください。

3 キャリアガスの微粒子フィルターを接続します：

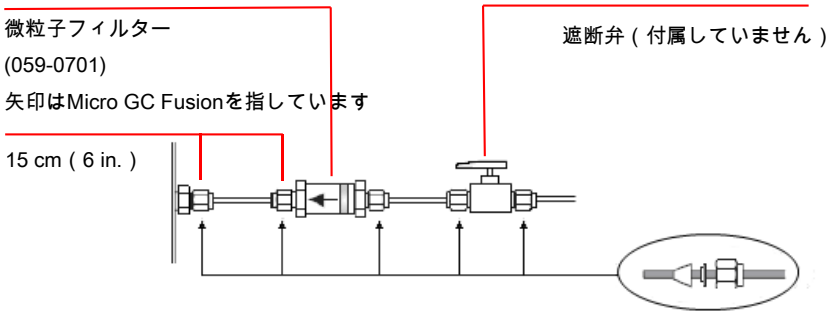
⇨ Micro GC Fusionのキャリアガス入口から輸送用キャップを取り外してください。

⇨ 以下に示すように、使用する各キャリアガスについて、キャリアガス供給チューブにキャリアガス微粒子フィルター（品番059-0701）を1つずつインストールしてください。チューブをMicro GC Fusionに直接接続しないでください。

注記

キャリアガス用微粒子フィルターは、キャリアガス中の微粒子がMicro GC Fusionに侵入するのを防ぎます。

キャリアガスの微粒子フィルターを取り付けずに、キャリアガス用チューブをキャリアガス入口に直接接続すると、Micro GC Fusionが損傷するおそれがあります。



4 キャリアガスラインを、シャーシ背面のMicro GC Fusionのキャリアガス入口に接続してください。CARRIER C2 が設定されていない場合、CARRIER C1 がモジュール A およびモジュール B にキャリアガスを供給します。CARRIER C2は、設定されている場合、モジュールBにのみキャリアガスを供給します。4モジュール構成のシャーシにおいて、CARRIER C4が設定されていない場合、CARRIER C3はモジュールCおよびモジュールDにキャリアガスを供給します。CARRIER C4は、設定されている場合、モジュールDにのみキャリアガスを供給します。



4モジュール構成のMicro GC Fusion背面パネル



2モジュール型 Micro GC Fusion 背面パネル

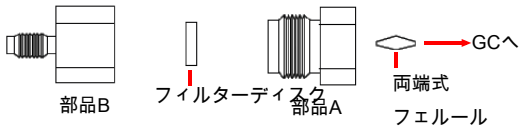
5 キャリアガスタンクに付いている2段式レギュレータの出力圧力を60 psiに設定してください。

注記

キャリアガスのガス入口（デバイス背面）の圧力は、400～427 kPa（58～62 psi）の範囲でなければなりません。キャリアガスボンベには2段式レギュレーターを使用し、圧力範囲が維持されるようにしてください。

565 kPa（82 psi）を超えると、Micro GC Fusionが損傷し、メーカーでの修理が必要になる場合があります。

6 サンプル入口フィルター（品番 952-423-P1）を取り付けてください。サンプル入口フィルターアセンブリを点検し、フィルターディスクが正しく取り付けられていることを確認してください。そうでない場合は、フィルター本体の部品Aと部品Bの間にフィルターディスクを挟み、手締めになるまで両部をネジ込んでください。
両端式フェルールを部品A内に挿入します。サンプル入口フィルターをサンプル入口に接続してください。部品Aを手締めで締まるまで時計回りに回し、その後、5/16インチのレンチを使用してさらに1/4回転締め付けます。
7/16インチのレンチでサンプル入口フィルターアセンブリ（部品B）を固定しながら、サンプルラインをフィルター（部品B）のオス側に接続します。



注記

Micro GC Fusionのサンプル入口フィルターアセンブリの締め付けは、過度に強くしないでください。

これにより、両端式フェルールが破損します。

7 コンピュータを使用してMicro GC Fusionと通信する場合は、LANケーブル（品番 600-1190-P4）の一方の端を、デバイスのRJ45ポートに接続してください。LANケーブルのもう一方の端を、コンピュータ、ネットワークスイッチ、またはコンピュータに接続されているルーターに接続してください。



4モジュール構成のMicro GC Fusion背面パネル



2モジュール型 Micro GC Fusion 背面パネル

8 付属キットからWi-Fiアンテナを取り外し、デバイス背面のWi-Fiポートにアンテナをしっかりと締め付けて、Micro GC Fusionに取り付けてください。



4モジュール構成のMicro GC Fusion背面パネル



2モジュール型 Micro GC Fusion 背面パネル

9 電源供給を接続してください。2モジュールまたは4モジュールのMicro GC Fusionについては、以下の具体的な手順を参照してください。

⇨ **2モジュール型 Micro GC Fusion**

2モジュール型 Micro GC Fusion には、24 V（DC）の電源供給（品番 952-435-G2）が使用されます。デバイスに同梱されている各国仕様の電源コードを、24 V（直流）電源供給装置の適切なポートに接続してください。24 V（直流）の電源コネクタをMicro GC Fusionに接続してください。電源コードのもう一方の端を、100～240 V（交流）の電源ソケットに差し込んでください。電源コネクタが正しく接続されると、カチッという音が聞こえます。

⇨ **4モジュール型 Micro GC Fusion**
4モジュール型 Micro GC Fusion は、100～240 V（交流）の入力に対応した電源供給を採用しています。24ボルトの電源供給はシャーシに内蔵されており、外部からの電源供給は不要です。電源コードをAC電源入力端子に接続し、接地コネクタを介してデバイスを適切に接地してください。



4モジュール構成のMicro GC Fusion背面パネル



2モジュール型 Micro GC Fusion 背面パネル

10 Micro GC Fusionの電源を入れます。2モジュールまたは4モジュールのMicro GC Fusionについては、以下の具体的な手順を参照してください。

⇨ **2モジュール型 Micro GC Fusion**「ON/スタンバイ」ボタンを
押して、Micro GC Fusionの電源を入れます。前面プレートの右上隅には、デバイスのホスト名とIPアドレスが表示されます。工場出荷時に設定されているデフォルトのホスト名は、<デバイスのシリアル番号>.local です。例えば、70069207.local といった形になります。

⇨ **4モジュール型 Micro GC Fusion**
背面パネルの電源スイッチを押して、4モジュール型 Micro GC Fusion の電源を入れてください。次に、ON/スタンバイボタンを押して、4モジュール型Micro GC Fusionの電源を入れてください。前面プレートの右上隅には、デバイスのホスト名とIPアドレスが表示されます。工場出荷時に設定されているデフォルトのホスト名は、<デバイスのシリアル番号>.local です。例えば、70069207.local といった形になります。



4モジュール構成のMicro GC Fusionの前面プレート



2モジュール型 Micro GC Fusion 前面プレート

11 Micro GC Fusion は動的 IP アドレスを採用しており、デフォルトではダイナミック・ホスト構成プロトコル（DHCP）を実行します。つまり、工場出荷時には静的IPアドレスはあらかじめ割り当てられていないということです。Micro GC Fusionをイーサネットケーブルで直接コンピュータに接続し、コンピュータがIPアドレスを自動的に取得するように設定されている場合、Micro GC FusionはコンピュータにIPアドレスをダイナミックに割り当て、両デバイスが自動的に接続されるようになります。

12 対応しているWebブラウザで、アドレスバーにMicro GC Fusionのホスト名またはIPアドレスを入力し、 **Enter** キーを押してください。「Micro GC Fusion」のメインページが表示されます。

Google Chrome、Mozilla Firefox、Internet Explorerの最新バージョンを含むWebブラウザがサポートされています。

古いバージョンのウェブブラウザに関するサポートについては、『074-594-P1 Micro GC Fusion 取扱説明書』をご参照ください。

Windows コンピュータが Web ブラウザ内のホスト名を認識するには、「Bonjour Print Service for Windows」が必要です。

このソフトウエアは、 http://support.apple.com/kb/DL999からダウンロードできます。



13 Micro GC Fusionは、Wi-Fi通信に対応するように設定できます。Wi-Fi対応デバイスを、「Micro GC Fusion Wi-Fi」ネットワーク（<デバイスのシリアル番号>.local）に接続してください。対応しているウェブブラウザで、アドレスバーに **10.10.0.1** と入力し、**Enter** キーを押してください。「Micro GC Fusion」のメインページが表示されます。

14 設置、ソフトウエアの操作、および日常的な操作に関するより詳細な手順については、『074-594-P1 Micro GC Fusion 取扱説明書』をご参照ください。この取扱説明書は、Micro GC Fusionのメインページの左下隅にあるアイコン をクリックするか、https://www.inficon.com/products/gas-analysis/micro-gc-fusion-gas-analyzerにあるMicro GC Fusionの製品ウェブページからダウンロードするか、あるいは本文書の上部に記載されているQRコードをスキャンすることでご覧いただけます。

INFICON
Inspired by visions. Proven by success.

www.inficon.com reachus@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifcations are subject to change without notice.
The trademarks mentioned in this document are held by the companies that produce them.

074-666-P4-C

©2026