

# Micro GC Fusion® ガス分析装置

ガス分析を簡素化・高速化。



 INFICON

# 最大スループットと 簡易操作による迅速 な判断

Micro GC Fusionは、高速温度昇温とモジュール式设计により大幅なスループット向上を実現。可搬性・軽量設計のシャーシとWebベースのユーザーインターフェースにより、現場・実験室を問わずガス分析操作を簡素化。

## 最適なスループット

Micro GC Fusionは抵抗加熱式GCカラムを搭載し、最大300°C/分の温度昇温を実現。これにより分析時間を短縮し、広範囲な炭化水素分析における感度を向上させます。モジュラーGCアーキテクチャを採用したMicro GC Fusionは、1台に最大4つのGCモジュールを収容可能。これにより注入サンプルの並列分析を実現します。各独立プログラム可能なGCモジュールは、インジェクター、温度プログラム可能カラム、検出器で構成されています。

### 主な利点

- ✓ 分析時間の最小化
- ✓ 稼働率の最大化
- ✓ ライセンス不要
- ✓ 接続性の容易さ
- ✓ サンプル処理の最小化
- ✓ 現場分析を簡素化する

Valcoストリームセクターとの統合により、Micro GC Fusionは個々のガスストリームをサンプル固有の方法で分析可能。これにより、技術者が手動でサンプルラインを切り替えたり、方法を変更したりする手間が省かれ、スループットの最適化が図れます。

## 操作の簡便性

FAST (Fusion Auto-Sensing Technology) を搭載したMicro GC Fusionは、分析化学者によるメソッド開発を大幅に簡素化し、広範なサンプル濃度範囲にわたる正確な分析を実現します。

FASTは、単一のGCモジュールで高濃度成分と低ppm成分を同一分析で測定可能とする画期的な技術です。分析はフロントパネルディスプレイまたは外部コンピューティングデバイスから直接実行できます。ウェブベースのクロマトグラフィーソフトウェアは、無線またはイーサネット接続を備えたスマートフォン、タブレット、コンピューターで操作可能です。OSに依存せず、ライセンスやインストールも不要なため、ラボ管理者はコンピューターとクロマトグラフィーソフトウェアの互換性維持から解放されます。

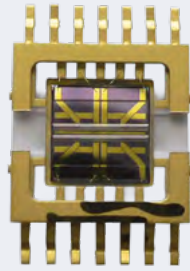
オプションの加熱式統合サンプルコンディショナーを工場出荷時に設定することで、現場技術者は最大1000 psiの入力圧力でのサンプルガスストリームを正確に分析できます。

組み込みワイヤレス技術によりネットワーク接続を簡素化し、コンピューター、タブレット、スマートフォンからの機器制御を可能にします。



機器制御、分析結果、ステータス更新を表示するフロントパネルにより、現場での分析を簡素化

**FAST  
ENABLED**



高濃度成分と低ppm成分を含む複雑なサンプルの分析を、Micro GC Fusion オートセンシング技術 (FAST) により簡素化。

1 ppm までの測定が可能な MEMS  $\mu$ TCD。

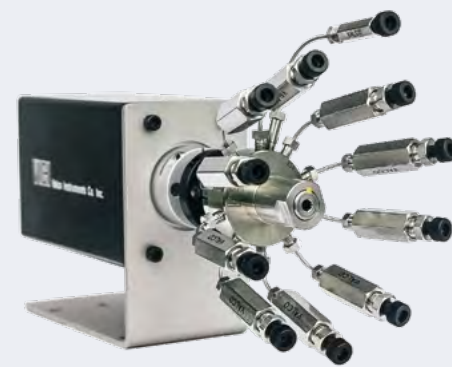


複数のGCモジュールによる並列分析と高速温度昇温により、分析時間を最小化します。

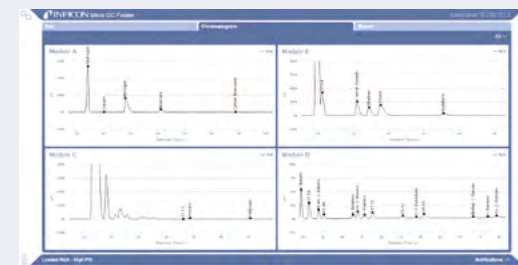
オプションのサンプルコンディショナー、フロントパネルディスプレイ、組み込みソフトウェア、データストレージの統合により、装置の稼働率を最大化します



オンラインアプリケーションに最適化されたラックマウント可能なシャーシ。



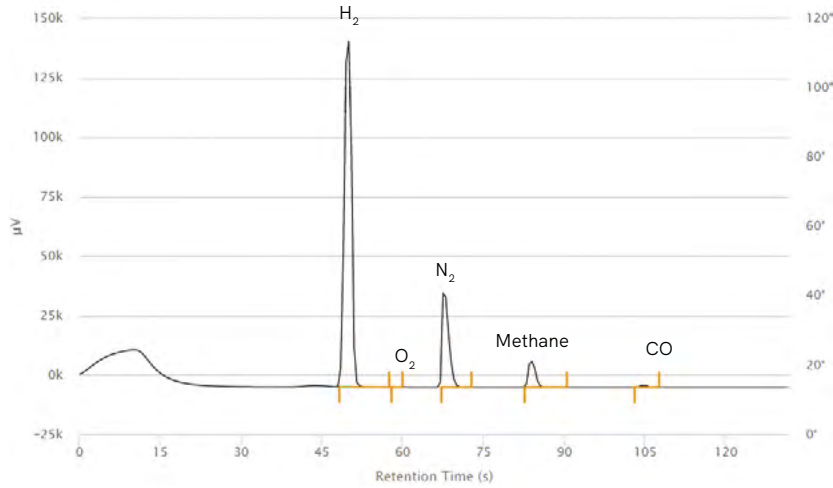
事前組み立て済みのValco Stream Selectorで複数ストリームサンプリングを自動化。



ライセンス不要のWebベースユーザーインターフェースにより、あらゆるWebブラウザからアクセス可能で操作を簡素化。

### アプリケーション

- 天然ガスおよび拡張天然ガス
- 合成ガス、燃料電池ガス、埋立地ガス、バイオガス
- 代替エネルギー向け触媒研究
- 石油化学製品および特殊ガス類中の不純物
- 天然ガス中の硫化水素 ( $H_2S$ ) および臭気成分
- 二酸化硫黄 ( $SO_2$ ) および硫化水素 ( $H_2S$ ) ガス類モニタリング
- 精製ガス類中の常在ガス類およびオレフィン
- 溶剤/揮発性有機化合物 (VOC) ガス類モニタリング
- 石油・ガス探査における泥水ロギング
- 鉱山ガス

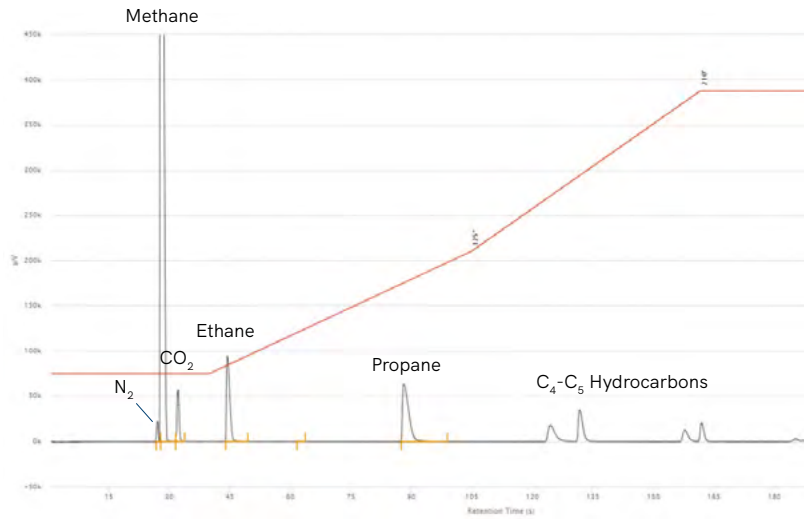


### 永久ガス類

カラム: 10 m Rt®-Msieve 5A

カラム温度: 90°C

キャリアガス: アルゴン

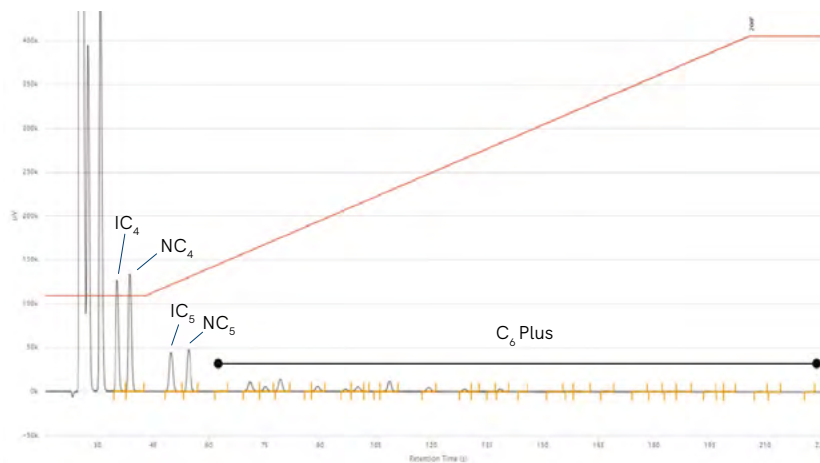


### 天然ガス中の永久ガス類および炭化水素

カラム: 12 m Rt®-Q-Bond

カラム温度: 60°C (40 秒) > 1.5°C/s > 125°C (0 秒) > 1°C/s > 210°C (30 秒)

キャリアガス: ヘリウム



### 天然ガス中の炭化水素

カラム: 10 m Rxi®-1ms

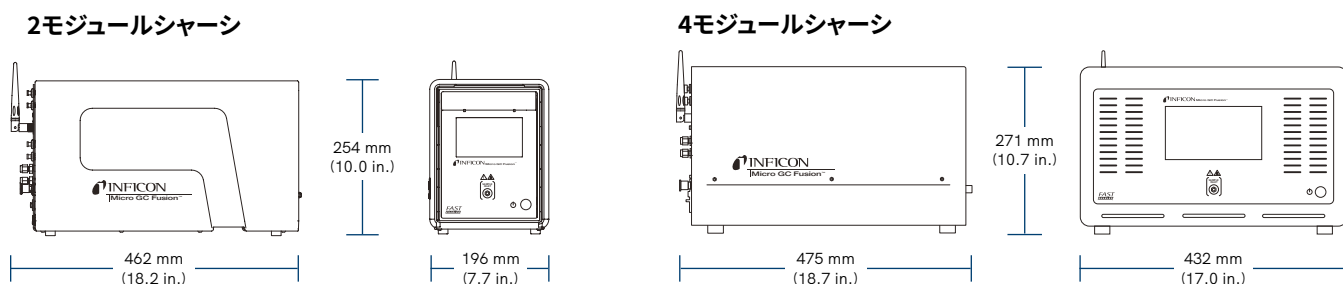
カラム温度: 70°C (40 秒) > 0.8°C/s > 200°C (20 秒)

キャリアガス: ヘリウム

## MICRO GC FUSION ガス分析装置

仕様	
<b>寸法/重量</b>	
最大重量:2モジュールシャーシ	6.2 kg (13.6 lb.)
最大重量:4モジュールシャーシ	15.4 kg (33.8 lb.)
寸法(長さ x 幅 x 高さ):2モジュールシャーシ	46.2 x 19.6 x 25.4 cm (18.2 x 7.7 x 10 in.)
寸法(長さ x 幅 x 高さ):4モジュールシャーシ	47.5 x 43.2 x 27.1 cm (18.7 x 17 x 10.7 インチ)
<b>インジェクター</b>	
タイプ	可変容量、可変大容量、バックフラッシュ、固定容量
<b>キャリアガス</b>	外部シリンダー ヘリウム、水素、窒素、アルゴン
<b>GCカラム</b>	壁コーティングオープンチューブラー (WCOT) 多孔質層オープンチューブラー (PLOT)
<b>プログラム可能なカラム温度</b>	
最大	250°C またはカラム相の最大温度のいずれか低い方
分解能	0.1°C
加熱速度	最大5°C/秒(カラム依存)
<b>熱伝導度検出器</b>	
直線ダイナミックレンジ	10 <sup>6</sup> ± 10%
検出限界	1 ppm、n-ヘキサン(WCOTカラム)
内部容積	240 nL (MEMS)
<b>再現性</b>	
保持時間	≤0.1% RSD (WCOTカラム)
ピーク面積	≤1% RSD (濃度 ≥ 0.1% の化合物、WCOTカラム)
<b>環境条件</b>	
動作温度	0~50°C 周囲温度
相対湿度	5~95% (結露なし)
振動:2モジュールシャーシ	MIL-STD-810F-514.5C、高速道路走行時の振動
<b>ソフトウェア</b>	一般的なウェブブラウザと互換性のあるウェブベースEZ IQ および OpenLAB CDS EZ-Chrom 用のドライバ
<b>通信</b>	
有線イーサネット	RJ-45 接続
無線イーサネット	IEEE 802.11a/g/n
<b>電源</b>	
電源入力	100~240 V (AC)、50~60 Hz、5 A
電源出力:2モジュールシャーシ	24 V (DC)、10.83 A、260 W

## 外形寸法



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.  
dibf119aj1 © 2026 INFICON