

SINCE 1889



マルチガス分析計 BOGS

研究開発とプロセス最適化を加速する 多成分ガスをリアルタイム・インライン分析



特徴

- ラマン分光法により、 H_2 、 O_2 、 N_2 、 CH_4 、 CO_2 、 NH_3 などの多成分ガス濃度を一括測定
- リアルタイム測定 (最短10秒未満)
- インライン測定に対応
- 連続測定に対応

多成分ガスを同時定量

取得したラマンスペクトルを独自の解析アルゴリズムでリアルタイム処理し、複数のガス成分を同時に定量します。測定結果は専用ソフトウェアおよび本体ディスプレイでリアルタイムに確認できます。

【測定対象ガス例】

H_2 、 N_2 、 O_2 、 NH_3 、 CO_2 、 H_2O 、炭化水素ガス ($C1$ - $C5$ 、 $C6$ +）、その他のラマン活性があるガス

OGS: 11111	IP: 192.168.212.41	Status IP: 192.168.0.58
SW: v01.30	MGTT IP: 192.168.0.58	Status IP: 192.168.0.58
Model	Hydrogen (Vol%)	
H_2	33.27	CH_4 0.00
N_2	2.44	C_2H_6 0.00
O_2	3.86	C_3H_8 0.00
H_2O	0.77	$n-C_4H_{10}$ 0.00
CO_2	0.00	$i-C_4H_{10}$ 0.00
CO	0.00	$n-C_5H_{12}$ 0.00
CH_4	0.00	$iso-C_5H_{12}$ 0.00
		C_6H_6 0.00
Measure Time: 0.0		
Error/Warning/Info:		
Accuracy:		System Ready



※ 操作にはPCが別途必要です。

専用ソフトウェアで操作

専用ソフトウェアから、測定の開始・停止や各種パラメータの設定、測定結果の確認・解析を簡単に行えます。測定結果はラマンスペクトルや時系列グラフとしてリアルタイム表示され、ガス濃度の変化を直感的に把握できます。取得データはCSV形式で保存され、測定後の詳細解析や再評価にも対応します。



インライン連続測定

試験系ガスラインに直接接続し、インラインで連続測定が可能です。最短10秒未満の高速測定により、ガス濃度の変化をリアルタイムで捉えます。最大40℃、40 barの試料ガスに対応します。



※ 試験系ガスラインへの接続は本体背面にあるポート (入口/出口: 8 mm スウェーデンロックチューブ継手) に行います。

活用例

- ☑ 水電解スタックの試験とモニタリング
- ☑ 貯蔵水素の品質評価
- ☑ アンモニアの合成・分解評価
- ☑ CO_2 回収 (CCU) のプロセス最適化
- ☑ バイオガスの分析

ヤマト科学株式会社

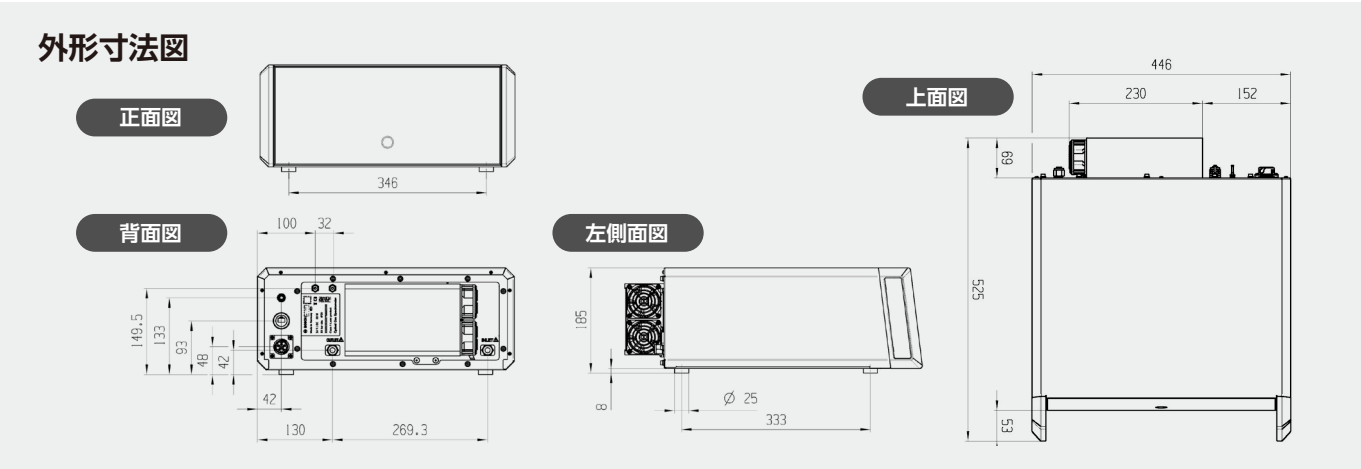
商品の詳細は
WEBへ



マルチガス分析計 Bosch Optical Gas Spectrometer (BOGS) 仕様

型式	BOGS-T(2.5 bars)	BOGS-T(10 bars)	BOGS-T(40 bars)
商品コード	F041V00007	F041V00008	F041V00002
対応ガス圧	0.1～2.5 bar	0.1～10 bar	0.1～40 bar
測定原理	ラマン分光法		
測定項目	ガス濃度		
測定対象ガス	H ₂ 、N ₂ 、O ₂ 、NH ₃ 、CO ₂ 、H ₂ O、CH ₄ 、C ₂ H ₆ 、C ₃ H ₇ 、n-C ₄ H ₈ 、iso-C ₄ H ₈ 、n-C ₅ H ₁₀ 、iso-C ₅ H ₁₀ 、neo-C ₅ H ₁₀ 、n-C ₆ H ₁₂ 、 その他のラマン活性があるガス		
測定範囲	0～100 vol%		
測定下限	≧0.01 vol% *測定条件により異なる		
再現性	工場評価モデルでの標準値：≦0.1 vol%		
ガス温度	5～40 ℃		
ガス湿度	90%未満 *結露しないこと		
ガス流量	0～500 L/min (工場出荷時校正:0.4 L/min)		
周囲温度	5～40 ℃ *試料ガス温度と周囲温度との大きな温度差は避けること		
周囲湿度	80%未満 *試料ガス温度は、周囲空気の露点以下にならないようにすること		
ガス接続	入口/出口：8 mm スウェージロックチューブ継手		
電源	100～240 VAC、50～60 Hz、最大消費電力 200 W		
通信方式	装置本体とPC間はMQTT通信(RJ45)		
データ形式	CSV ファイル		
外形寸法	180(H) x 445(W) x 525(D) mm		
質量	約14 kg		
付属品	電源ケーブル、専用ジュラルミンケース *操作ソフトウェアは、BOGS ユーザー専用サイトよりダウンロードします。* PC、LAN ケーブル、ラインへの接続用配管は付属しません。		
必要なPC仕様	プロセッサ: Intel Core i3 または同等品、ストレージ: 1GB 以上の空きディスク容量、ディスプレイ: 最小解像度1024x768 (ディスプレイの拡大率100%)、BOGSとのネットワーク通信用イーサネットポート (またはイーサネット-USB変換アダプタなど)、OS: Windows 10 または 11、メモリー: 4GB RAM、グラフィックス: OpenGL 2.0 以上に対応		

* ゼロガスならびにフラッシングガスは純度99.996%以上のArまたはHeを推奨しています。
* スパンガス (校正用ガス) は純度99.996%以上のガスを推奨しています。



注意 本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

●仕様および外観、価格は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。●製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。●価格には、消費税が含まれておりません。
●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために
ヤマト科学株式会社
本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター
0120-405-525
受付時間 9:00～12:00、13:00～17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト
www.yamato-net.co.jp
メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C2226A

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780	仙台 (022)216-5701	前橋 (027)280-4650	筑波 (029)852-3411	埼玉 (048)642-2569	千葉 (043)241-7085	上海	重慶	北京	サンゼ
東京 (03)5827-3525	東京西 (042)352-3211	川崎 (044)540-3751	横浜 (045)828-1631	厚木 (046)224-6911	長野 (026)291-6001	広州	西安	瀋陽	デュッセルドルフ
静岡 (054)653-0510	名古屋 (052)202-3051	北陸 (076)443-8603	京滋 (075)343-7201	関西 (06)6101-3112	広島 (082)221-0921	長沙			
山口 (083)974-4760	福岡 (092)263-7550								

Copyright© Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

<海外拠点>

このカタログの記載内容は2026年8月現在のものです。