

あなたの流量計 再定義

当社のオールインワンガス質量流量計の紹介



4



1



3



2





1

複数の総合測定

流量 | 温度 | 絶対圧力 | 体積 | 低差圧 | 湿度

装置 1 つで、必要な測定ができます。

当社のオールインワン流量計では、流量、温度、絶対圧力、体積、低差圧、および湿度の測定を 1 台の装置にまとめることも選べます。ご使用の試験環境を簡素化するだけでなく、複数の機器を購入し、保守する必要がないため、時間と費用を節約できます。



2

用途に合わせる

当社の新型流量計をお客様独自の用途に合わせてみましょう。

当社の新型オールインワン流量計は、ユーザーにより設定可能なチューブエンド、広い動作範囲、軽量でコンパクトな設計で、試験環境へと順応します。



3

使いやすいタッチスクリーンディスプレイ

流量計の大型カラータッチスクリーンディスプレイから直接、測定と装置の設定を手早く、簡単に構成できます。

最大 4 つの測定値を同時に表示する他、表示を一時停止し、測定値を記録したり、データを機器に直接記録したりすることもできます。



4

組み込みデータロガー

データを測定器に保存し、USBポートから簡単にエクスポートできます。

5000シリーズで、データログはCSVファイルとして保存され、すべての測定データは、自動的に同期されます。測定データは、USBフラッシュドライブでエクスポートしたり、FLO-Sight™ソフトウェアに直接接続できます。



FLO-Sight™ ソフトウェアによる操作

FLO-Sightコンパニオンソフトウェアを使用すると、測定器の活用が広がります。

リアルタイムグラフの表示、最小/最大/平均データの表示、分かりやすくするための流量計の命名と整理、コンピューターへのデータの直接記録、アラーム設定などの追加機能のロックを解除します。



必要な測定の実施

当社の新型流量計は、最高級のターンダウン比を誇る双方向型フローセンシングを提供します。

つまり、測定器 1 台で双方向で広範囲の流量を測定でき、とりわけ、流量範囲全体が不明、または大きく変動する場合に役立ちます。



較正と補正

TSI は、測定器ごとに、全流量範囲にわたり、10ポイントのNISTトレーサブルな較正を行います。

測定器はすべて、温度と圧力に左右されない質量流量出力を提供するように補正されます。5000シリーズには、湿度を補正して、同等の乾燥ガス流量を提供するモデルもあります。

特徴

- + 4ミリ秒の双方向型流量応答
- + 高精度（必要に応じて、測定値の $\pm 2\%$ 、測定値の $\pm 1.7\%$ ）
- + 低圧力損失による最小限のフロー背圧
- + 広い動的動作範囲（ターンダウン比1000 : 1）
- + 複数のガス較正対応、ユーザー指定による
- + 最大 6つのパラメータを測定-流量、絶対圧力、温度、体積、差圧、湿度
- + 温度および圧力補正、オプションの湿度補正
- + 2.8インチカラータッチスクリーン操作
- + 4つの測定パラメーターを同時に表示
- + 構成可能なチューブエンドコネクタ
- + データ記録オプション
- + USB電源とデータ通信
- + NISTトレーサブル校正証明書が含まれています
- + すべてのメーターには、電源、ケーブル、チューブエンドコネクタ、インレットフィルター、FLO-Sight™コンパニオンPCソフトウェアが付属しています

利用産業

- + 医療機器の製造とサービス
 - 人工呼吸器、CPAP、麻酔ワークステーション、酸素濃縮器、ネブライザー、吸入器
- + 軽工業
 - バルブ、ポンプ、継手、チューブ、レギュレーターなど
- + 環境
 - サンプルポンプ
 - 空気サンプリング計装
- + 研究および分析
- + エアロゾルサイエンス



実績ある性能

当社の新型オールインワン流量計は、35年以上の信頼を誇る実績を積んだテクノロジーで構築されています。

5000シリーズは、高精度、高速応答、低圧力損失が性能の要となるガス流を測定するために、当社独自のプラチナフィルムセンサーデザインを採用しています。



用途

研究者、エンジニア、設計者、および科学者は、TSI ガス流量計を次のような多岐にわたる用途で使用します。

- + 製品開発
- + 製造
- + 品質保証
- + 研究
- + 計測
- + フィールドサービス



FLO-Sight PCソフトウェア

5000シリーズのコンパニオンソフトウェアであるFLO-Sight PCソフトウェアと共に、新型オールインワン TSI 流量計をフルに活用してください。

FLO-Sightソフトウェアのリアルタイム分析とデータ視覚化を、5000シリーズ流量計の持つ業界最先端の応答率と超低圧力損失と組み合わせることで、貴重な知識が得られ、真の意味で、自身の流量を理解できるようになりました。

オプションのFLO-Sight基本ソフトウェアは、5000シリーズマルチメーターの購入時に付属されており、以下の機能を提供します。

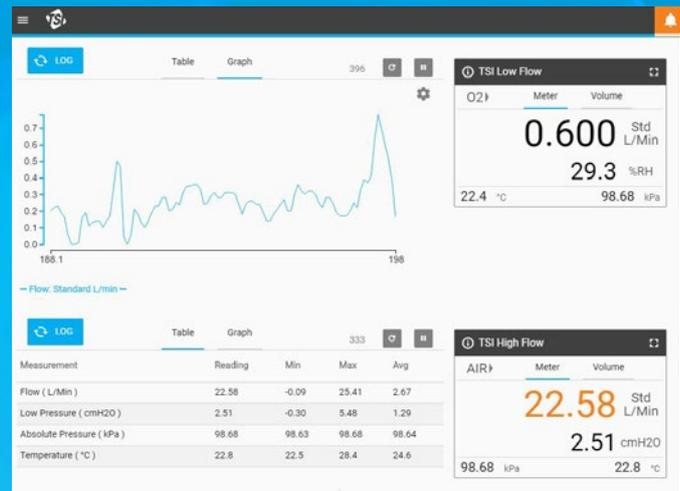
- + トータライザーを含む全測定パラメーターのリアルタイム表示
- + 最小、最大、および平均測定値
- + 高度測定器構成

オプションのFLO-Sight高度ソフトウェア機能には、以下が含まれています。

- + リアルタイムグラフ作成
- + データ記録、ダウンロード、ファイル管理
- + パラメーター用に設定されたアラート
- + 複数の測定器操作

5000シリーズ流量計には、FLO-Sightソフトウェアの高度機能の無料トライアルも含まれています。この高度バージョンは、本ソフトウェアを通して、または、www.tsi.com で購入できます。

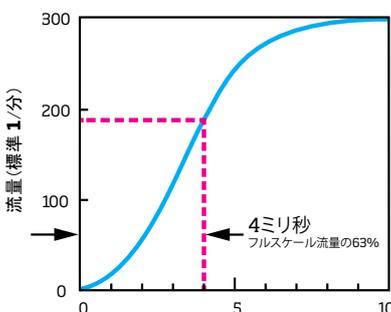
FLO-Sightソフトウェアで、これまで経験したことの無い流量をご覧ください。



実績ある性能

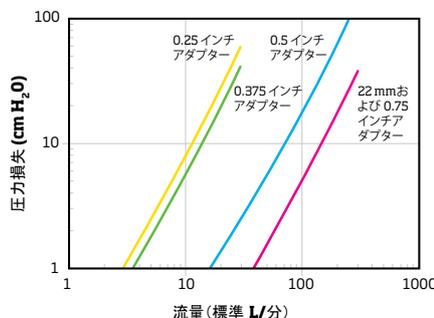
すべてのTSI測定器には、高精度の測定値、高速応答時間、低圧力損失が得られる独自のプラチナフィルムセンサーを搭載しています。

段階的な流量変化への応答



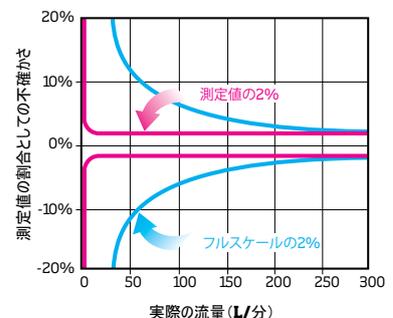
高速
4ミリ秒の高速応答により、流量が変動する際の精度が保証されます。この高速応答は、閉ループ制御システムや総合積測定に最適です。圧力や温度も極めて短時間で測定できます。

5000シリーズの圧力損失



低い圧力損失
圧力損失が小さいため、流量回路の背圧、および試験対象システムが受ける影響を最小限に抑えられます。

測定値の%とF.S.%



精度
フルスケールの±2%として指定された流量計が、フルスケールで最も正確です。フルスケールが300 L/分の場合、測定値すべての不確かさは±6 L/分です。TSI流量計は、測定値の±2%として指定され、不確かさがフルスケールから指定下限までの実測定値の±2%です。したがって、TSI流量計は、広範囲の流量にわたり、信頼性の高い精度が得られます。1つのTSI流量計は、3つ以上の「フルスケールパーセント」デバイスと同じ範囲をカバーしており、...すべての測定点で精度が優れています！

モデル選択ガイド

ステップ
1

流量の範囲はどのくらいですか？

5200シリーズ

5300シリーズ

流量範囲

0-30標準 L/分

0-300標準 L/分

ステップ
2

どの機能が必要ですか？

ベースモデル
(5200, 5300)

高度
モデル
(5210, 5310)

湿度
モデル
(5220, 5320)

高精度モデル
(5230, 5330)

広範囲精度モデル
(5203, 5303)

流量、トータライザ測定

+

+

+

+

+

温度、絶対圧力の測定

+

+

+

+

+

体積測定（画面に表示）

+

+

+

差圧測定

+

+

+

データ記録

+

+

+

相対湿度測定

+

+

湿度補正

+

+

より高い精度
（測定値の1.7%）

+

卓上スタンド付属

+

より広範囲の精度仕様（測定値の3%）

+

ステップ
3

どのガスを測定する必要がありますか？

空気、N₂*

空気、O₂、
空気/O₂、
混合ガス、N₂*

空気、
CO₂、N₂*

O₂のみ

CO₂のみ

5200シリーズ低流量

ベースモデル	5200-1	5200-2	5200-3	5200-6	5200-7
高度モデル	5210-1	5210-2	5210-3	5210-6	5210-7
湿度モデル		5220-2			
高精度モデル		5230-2			
広範囲精度仕様モデル		5203-2			

5300シリーズ高流量

ベースモデル	5300-1	5300-2	5300-3	5300-4	5300-5
高度モデル	5310-1	5310-2	5310-3	5310-4	5310-5
湿度モデル		5320-2			
高精度モデル		5330-2			
広範囲精度仕様モデル		5303-2			

*窒素ガスは空気校正補正です

インタラクティブなモデル選択ガイドをご覧になるに、

tsi.com/5000-Series-Flow-Meters/Selection-Guide の当社オンラインツールにアクセスしてください

アクセサリ



○ 5200シリーズメーターに付属のアクセサリ



● 5300シリーズメーターに付属のアクセサリ

5300 シリーズ オプション アクセサリ	説明	部品番号
	● インレットフィルター - 低圧力	5300-IF-LP
	インレットフィルター - 高圧力	5300-IF-HP
	● 22mm M-15mm F ISOチューブエンド (2)	5300-22MM
	● 1/2インチチューブエンド (2)	5300-05IN
	15mm ISOチューブエンド (2)	5300-15MM
	3/4インチチューブエンド (2)	5300-075IN
	高圧3/8インチNPTチューブエンド (2)	5300-375NPT
	高圧キット	5300-HPK

5200 シリーズ オプション アクセサリ	説明	部品番号
	○ インレットフィルター3/8インチ - 低圧力	5200-IF-0375IN
	○ インレットフィルター1/4インチ - 低圧力	5200-IF-025IN
	○ 3/8インチチューブエンド (2)	5200-0375IN
	○ 1/4インチチューブエンド (2)	5200-025IN
	○ 10mmチューブエンド (2)	5200-10MM

5000 シリーズ ユニバーサル アクセサリ	説明	部品番号
	卓上スタンド	5000-TTS
	○● ねじロック式 USB-C-USB-A ケーブル	5000-USB-C-A
	USB-C - USB-A ケーブル、スクリューロック付き	5000-USB-LOCK
	USB-RS232 通信ケーブル	5000-RS232
	○● USB ハブケーブル	5000-HUB
	○● 壁取付キット	5000-UPS
	壁取付キット	5000-WMK
	壁取付Dinレールキット	5000-WMDRK
	デラックスキャリングケース	5000-DCC
	FLO-Sight PCソフトウェア(高度バージョン)	5000-PC-ADV

流量計や当社のアクセサリを注文するには

ウェブサイト tsi.com/5000-Series-Flow-Meters にアクセスして、コマースサイトで注文する、または、TSIの以下のいずれかの番号に電話してください。



TSI Incorporated - 当社のウェブサイト www.tsi.com にアクセスの上、詳細をご覧ください。

米国 電話: +1 800 874 2811
 英国 電話: +44 149 4 459200
 フランス 電話: +33 1 41 19 21 99
 ドイツ 電話: +49 241 523030

インド 電話: +91 80 67877200
 中国 電話: +86 10 8219 7688
 シンガポール 電話: +65 6595 6388

仕様は予告なく変更される場合があります。

FLO-Sightは商標であり、TSIおよびTSIロゴはTSI社の登録商標です。