



UNDERSTANDING,  
ACCELERATED



Mass  
Air flow Particle  
**To Measure**  
Dust Wind Speed



環境測定器





UNDERSTANDING, ACCELERATED

03 高性能ワイヤレス風速計・微差圧計  
AIRPRO® モデル AP500/AP800

04 マスクフィットテスト  
PORTACOUNT® モデル 8040/8048

05 マスクフィットテスト  
PORTACOUNT® FitPro™ Ultra

06 超微粒子パーティクルカウンタ  
P-TRAK® モデル 8525

07 粉塵曝露モニター  
SIDEPAK モデル AM520

08 高性能リアルタイム ダスト・エアロゾルモニター  
DUSTTRAK™ II モデル 8530/8532/8532EP

09 高性能リアルタイム ダスト・エアロゾルモニター  
DUSTTRAK™ DRX モデル 8534/8533/8533EP

10 ポンプ校正装置  
プライマリーキャリブレーター モデル 4046/4146

11 気体用質量流量計  
Thermal Mass Flowmeter モデル 4140/4040

12 人工呼吸器テストシステム  
Certifier FA/Certifier FA plus モデル 4070/4080

13 高性能微差圧計・着脱式多機能微差圧計  
DP-Calc モデル 5815/5825・8715

14 多機能キャプチャーフード型風量計  
ACCUBALANCE AIR CAPTURE HOOD モデル 8380

15 風量計  
LoFlo Balometer Capture Hoods モデル 6200

16 風速変換器  
AIR VELOCITY TRANSDUCERS モデル 8455

17 熱線式風速計  
VELOCICALC® モデル 9515/9535/9545

18 ベーン式風速計  
VELOCICALC® モデル 5725

19 熱線式 / ベーン式 風速計仕様一覧  
VELOCICALC® モデル 9515/9535/9545/5725 スペック

20 多機能風速計  
VELOCICALC® モデル 9565

21 風速計 / 室内空気環境測定器  
モデル 9565/7575 共通オプション

22 室内空気環境測定器  
IAQ-CALC™ モデル 7515/7525/7545

23 多機能室内空気環境測定器  
Q-TRAK™ モデル 7575

24 TSI 社について

Content

高性能ワイヤレス風速計・微差圧計

AIRPRO® ソリューション

モデル AP500/AP800

新世代の換気試験装置

AIRPROはAndroidやiOSのスマートデバイスと組み合わせて使用する新世代の換気試験装置です。TSI社が開発したアプリケーションAIRPROモバイルと相まって様々な試験が可能です。

AIRPROシリーズは微差圧 (AP800) と風速計 (AP500)の 2タイプの計測器からなり、アンドロイドデバイスで作動する AIRPROモバイルアプリを通じてリアルタイムでの通信が可能です。何れのモデルにも大気圧センサー、ディスプレイを搭載しており、再充電可能なりチウムイオンバッテリーを採用しています。風速計の AP500では、目的にあったプローブを選択可能です。



仕様  
Specification

モデル	AP500	AP800
大気圧 (範囲・精度)	517.1 ~ 930.9mmHg・読み値の ±2%	同左
使用温度範囲	運転: 5 ~ 45°C、保管: -20 ~ 60°C	同左
ディスプレイ	有機 LED (数字縦寸法: 10mm)	同左
外寸・重量	53 x 181 x 40mm・0.23kg	53 x 181 x 40mm・0.20kg
必要電源	90 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz	90 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz
バッテリー稼働時間	8 時間以上 (0.5 m/s、25°C時)	32 時間以上
差 圧	範 囲	-3735 ~ 3735 Pa
	精 度	読み値の ±1%±1 Pa
	分 解 能	0.1 Pa
風 速	プローブ	VT-S,VT-A,VTH-S,VTH-A
	測定範囲	0 ~ 30 m/s
	精 度	読み値の ±3%または ±0.015 m/s の何れか大きい方
	分 解 能	0.01 m/s
温 度	プローブ	VT-S,VT-A,VTH-S,VTH-A, TH-S
	測定範囲	-10 ~ 60°C
	精 度	±0.3°C
	分 解 能	0.1°C
相対湿度	プローブ	VTH-S, VTH-A, TH-S
	測定範囲	5 ~ 95% RH
	精 度	±3% RH
	分 解 能	0.1% RH

## マスクフィットテスタ

## PORTACOUNT® / FitPRO™ Ultra

## マスクフィットテスタの世界基準機

どんなに高性能な防塵・防毒マスクでも、サイズの不適合や装着の不完全さに起因する漏れが生じてしまっ  
 ては、装着の意味が半減あるいは無くなってしまいます。フィットテストを実施する事によりマスクが正しく装着  
 されているかあるいは被験者に合っているかを定量的に判断する事が可能になります。欧米では、年に1度の  
 フィットテストの実施が、マスクの装着と併せて義務付けられています。



PORTACOUNT®は、高性能マスクフィットテスタです。モデル8040Iは、区分3のマスク  
 のフィットテストに使用し、漏れ率0.01%以下の微少漏れも測定可能です。更にモデル  
 8048は、N95コンパニオンテクノロジーを内蔵した事により、8040の機能に加えて、  
 N95ディスポーザブルマスクあるいは区分1・区分2ハードマスクのフィルタからの透過  
 を差し引き、装着に係る 0.5%の漏れを世界で唯一測定可能な装置です。  
 PORTACOUNT®シリーズは、軍、警察、消防、病院、産業分野等世界各国で利用  
 されており、公的機関で唯一認証されている大気塵を利用したマスクフィットテスタです。

## 特長

Feature

- 操作は予め用意されたフィットテスト手順に従うだけで、極めて容易。
- フィットテスト手順はカスタマイズ可能なため、将来フィットテストが  
 法制化されても対応可能です。
- 被験者、マスク、フィットテスト手順は、全てデータベース管理され、  
 数千人分のデータを容易にハンドリング可能です。
- 10000以上のフィット係数(0.01%以下の漏れ率)の計測が可能です。
- 作業者を職場の有害物質の曝露から、雇用主を必要な措置を  
 怠った事による訴訟から守ります。
- 一般オフィス内の測定ではパーティクル発生器の必要はありません。  
 また、本来合格しているテストを不合格としてしまう事も無くなります。
- 米国 OSHA のフィットテスト合格基準(全面マスク: フィット係数 >  
 500、半面マスク: フィット係数 > 100) に達しているか否かを正しく  
 判定可能です。

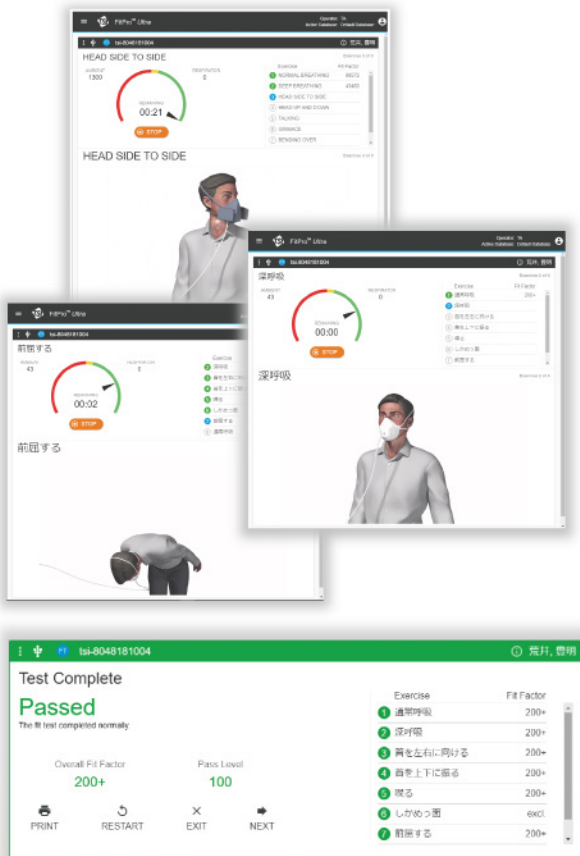
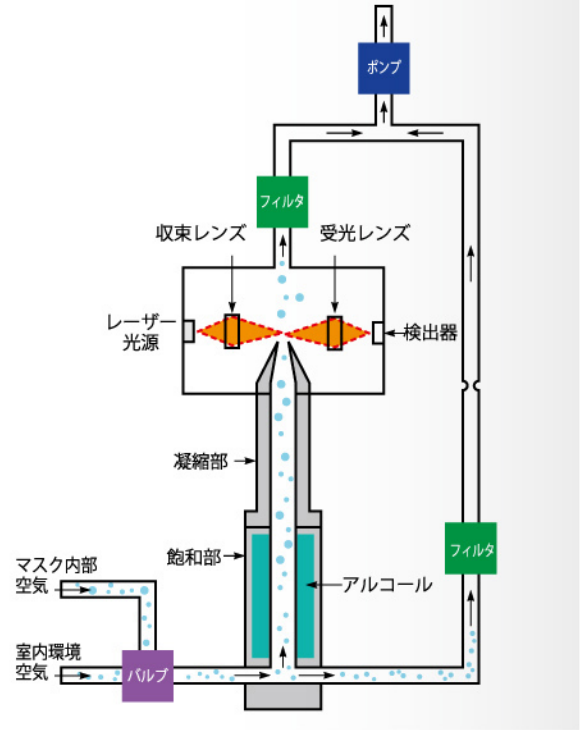


# モデル 8040/8048

## 測定原理

Measurement principle

マスク内の微粒子数 $C_{in}$ とマスク外の微粒子数 $C_{out}$ の比からフィット係数が算出されます。一般にOPC（光散乱検出器）を採用している装置は粒子がレーザー光を横切の際に検出器に発生させるパルス数から粒子数を計測しています。しかし、この検出法で計測可能な $0.3\mu\text{m}$ より大きな粒子数濃度は正しい測定の為には不十分であり、米国OSHAでは認められていません。PORTACOUNT®ではCNC技術を採用しているため $20\text{nm}$ ~の粒子が計測可能です。その為、粒子個数濃度が $0.3\mu\text{m}$ 以上の個数濃度に比べて数十~千倍程度となり、信頼できるデータの取得が可能です。このCNC技術を利用した手法は、大気塵を利用したフィットテスト方法としては唯一米国OSHAに認められています。



● フィットテストプロトコルと結果

## FitPro™ Ultra

### PORTACOUNTに標準付属のソフトウェア

FitPro Ultraソフトウェアを通じてPORTACOUNTによるフィットテストを実施します。被験者、使用マスクの事前登録やテストに使用する運動プロトコルの選択、作成、編集等が可能です。フィットテストは、PCやタブレットの画面で指示される手順に従って進めて行きます。測定結果は、データベースに記録され、プリンタがあればその場で印刷することも可能です。

## 特長

Feature

- 最大4台の機器を制御可能。
- 米国 OSHA他既存フィットテストプロトコルがプリインストール。
- ユーザーによる運動プロトコルの作成・編集が可能。
- 被験者が画面の指示に従い動作するだけで、フィットテスト実施可能。
- リアルタイムフィットチェックモードにより、テストをパスできない原因を容易に確認。

## 超微粒子パーティクルカウンタ

## P-TRAK®

モデル 8525

## ナノオーダーの超微粒子測定が可能

P-Trakは、従来の粉塵計では測定不能であったナノオーダーの超微粒子測定が可能なパーティクルカウンタです。超微粒子とは0.1 $\mu\text{m}$ 未満の粒子と定義されています。粒子径1~100nmのナノ材料は、ハイテク産業において製造・使用される一方、燃焼や他の化学反応の副生成物でもあります。残念ながらナノ材料の製造・使用による労働上の健康リスクは解明されていません。

TSIの技術を駆使したP-Trakは、職場での超微粒子濃度をリアルタイム測定が可能です。更にボイラーや車などの明らかな汚染源は勿論、コピー機やプリンタ等一般に其れとは考えられていない汚染源も探索可能です。有毒排気ガス、故障しているオフィス機器、ボイラーのピンホールやパッキング等から発生している漏れなど、様々な状況で本装置の利用が可能です。



## 用途

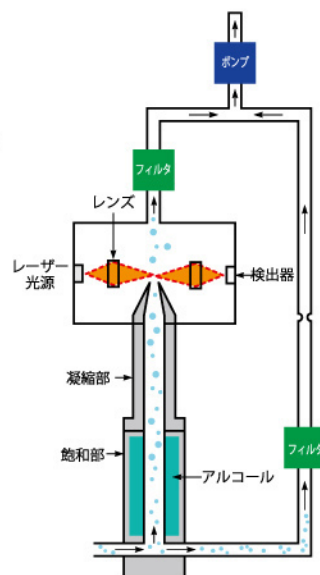
Use

- オフィス機器の調査
- クリーンルームの汚染チェック
- フィルターチェック
- ドラフトチャンバーチェック
- 自動車排ガス拡散
- 喫煙エリア管理
- 燃焼リーク

## 測定原理

Measurement principle

光散乱検出では、一般に0.3 $\mu\text{m}$ より小さな粒子の検出は不可能です。モデル8525では、核凝縮粒子カウンターテクノロジーを採用しています。サンプリングされた超微粒子は、エアと共にアルコール蒸気で飽和した飽和部へ導入されます。その後冷却された凝縮部で、超微粒子を核としたアルコール液滴となり、光散乱検出器で検出可能な粒径まで大きくなり、カウントされます。



## 特長

Feature

- リアルタイム超微粒子測定
- タフな室内環境問題の解決
- アルコールカートリッジを取り付けて電源を入れるだけで測定可能
- 付属のTRAKProソフトウェアにより、PCへのデータダウンロードやグラフ表示が可能
- 単3アルカリ乾電池(6本)で稼働

## 仕様

Specification

測定粒径範囲・測定濃度範囲		0.02 ~ 1.0 $\mu\text{m}$ ・ 0 ~ 500,000 個 / $\text{cm}^3$
フローレート	サンプリング	100 $\text{cm}^3$ / 分
	トータル	700 $\text{cm}^3$ / 分
電源	単3 アルカリ電池 6本 (ACアダプタはオプション)	
使用アルコール	イソプロピルアルコール (>99.5%)、21℃に於いて連続8時間使用可能	
メモリ	470ポイント、若しくは1分毎の測定で1000時間・最大141テスト	
サイズ・重量	270×140×210, 1.7 kg (電池込)	

# 粉塵曝露モニター SIDEPAK

## モデル AM520

### パーソナルエアロゾルモニター

SidePakモデルAM520は、粉塵への個人暴露モニタリングを目的としたパーソナルエアロゾルモニターです。作業環境の監視や疫学環境調査、たばこ副流煙測定、あるいは環境測定にご利用いただく事も可能です。



### 特長 Feature

- 大容量バッテリーの採用で 20時間以上の連続運転が可能
- 100mg/m<sup>3</sup>までの高濃度粉塵を測定可能
- インパクタの装着により PM1、PM2.5、PM5、PM10の測定が可能
- 更に分級サイクロンの使用で吸入性粉塵 (PM4) やディーゼル排ガス (DPM: PM0.8) の測定も可能



### 仕様 Specification

測定方式	90度側方向光散乱方式 650nm 半導体レーザー	
校正	ISO12103-1,A1 テストダスト中の吸入性粉塵にて校正	
測定濃度範囲	0.001 ~ 100mg/m <sup>3</sup>	
測定粒径範囲	0.1 ~ 10 μm	
使用温度範囲	0 ~ 50℃	
使用湿度範囲	0 ~ 95%RH、結露の無い事	
付属内蔵インレット	標準 (無分画)、PM1 インパクタ、PM2.5 インパクタ、PM5 インパクタ、PM10 インパクタ	
装着可能サイクロン	吸入性粉塵用 (PM4)、ディーゼル排気 DPM 用 (PM0.8)	
データ記憶容量	およそ 80,000 ポイント (1 分毎の記録で 55 日分)	
データ記録間隔	1 秒 ~ 60 分 (ユーザー設定可能)	
選択校正係数	工場設定: 1.0 (調整不可)、大気設定: 0.38 (調整不可)、 ユーザー設定 (5 種類まで): 0.1 ~ 10.0 の間で TrakPro ソフトウェアを介して設定可能	
サイズ・重量	129.5mmx94mmx78.4mm ・ 0.62kg (バッテリー込)	
バッテリー	タイプ・容量	5400mA リチウムイオン電池
	稼働時間	20 時間以上 (PM2.5 インパクタ装着で流量 1.7L/m 時)
	充電時間	4 時間
電源	入力 100 ~ 240VAC、50 ~ 60Hz 出力 12VDC@3.0A	
TrakPro ソフトウェア動作環境	USB ポート (2.0 以上)、Microsoft Windows®7,8,10	

高性能リアルタイム ダスト・エアロゾルモニター

## DUSTTRAK™ II / DUSTTRAK™ DRX

## モデル 8530/8530EP/8532

## モデル 8533/8533EP/8534

ダストトラックは、サンプリングしたエアロゾルの重量濃度を散乱光から検出する高性能リアルタイムダスト・エアロゾルモニターです。シーセアアーシステムを採用している為、検出チャンバー内での汚れの飛散を防ぎ、オイルミスト等の測定においても光学系をクリーンに保つことが可能です。ハンドヘルド型のモデル8532をはじめ、卓上型の8530、外付けポンプモデルの8530-EPに至るまで、工場内、建設現場或いは環境の測定は勿論、一般オフィス等の職場環境のエアロゾル測定が可能です。さらに、上位機種DRX(モデル8533、8533EP、8534)は、光学的にエアロゾルの分級が可能で多粒径の重量濃度を同時に測定可能です。



## 特長

Feature

## 全機種共通

- 150mg/m<sup>3</sup>までの高濃度エアロゾル (8530および8530EPは400mg/m<sup>3</sup>まで) の測定が可能。
- カラータッチスクリーンによる容易な操作。
- 測定データはUSBメモリを接続するだけでCSVファイルとして転送可能。

## DustTrak II (モデル8530、8530EP、8532)

- インレット部分へ装着するインパクター(分級器)の種類により、PM1、PM2.5、PM4、PM10、または総量のエアロゾル測定が可能。

## DustTrak DRX (モデル8533、8533EP、8534)

- PM1、PM2.5、PM4、PM10および総量の同時測定が可能。

## デスクトップモデル (8530、8530EP、8533、8533EP)

- 24時間7日間連続無人屋外モニタリングの為の外付けポンプ (8530EP、8533EP)
- IAQサンプリングの為の長寿命内蔵ポンプ (8530、8533)
- ユーザー校正の為のダストサンプリング機能
- オプションのゼロ調整器により、自動でゼロ調整が可能
- 15分間の平均重量濃度トラッキング機能による短時間曝露許容濃度のアラーム設定
- オプションの屋外測定ケースの利用で風雨に曝される場所でも測定が可能
- オプションの加熱式インレット利用により、測定への湿度の影響を低減

## ハンドヘルドモデル (モデル8532、8534)

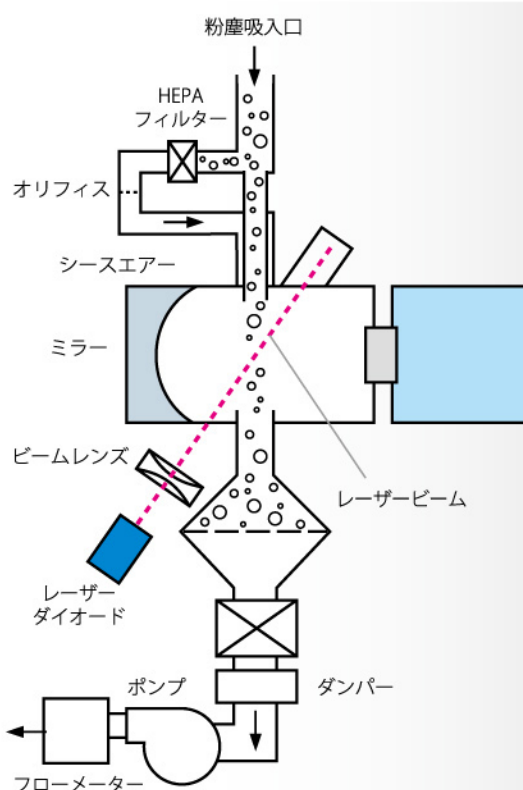
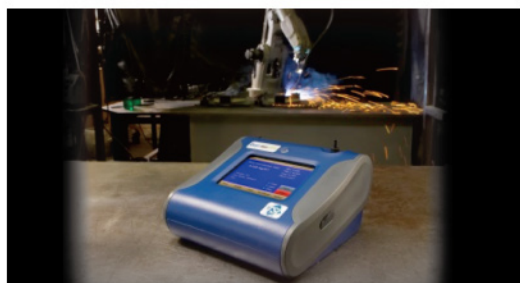
- 連続サンプリング可能な長寿命ポンプを採用
- 歩行しながら、様々な地点のデータ収集が可能
- 人間工学に基づいたハンドル付の軽量設計



## 測定原理

Measurement principle

ダイヤフラムポンプにより、エアロゾルは検出器に連続的に導入されます。導入されたエアロゾルフローの一部は検出器の手前で分割され、HEPAフィルタを通過後、インレットノズルの周りからシースエアとして検出部に戻されます。サンプルフローと呼ばれる残りのフローは、検出器に導入されます。サンプルフロー中のエアロゾルが、検出部のレーザー光束通過時に有意な散乱光を発生させ、フォトディテクタがこれを検出します。検出器の電圧は、広い範囲で質量濃度に比例します。電圧はテストエアロゾルの既知の質量濃度から決定された校正定数により質量濃度に変換されます。一般的に、テストエアロゾルはアリゾナテストダストを使用します。



## 仕様

Specification

モデル	8530	8530EP	8533	8533EP	8532	8534	
タイプ	デスクトップ				ハンドヘルド		
測定方式	90度側方向光散乱方式						
測定重量濃度範囲	0.001-400mg/m <sup>3</sup>			0.001-150mg/m <sup>3</sup>			
測定粒子径範囲	0.1-10μm		0.1-15μm		0.1-10μm	0.1-15μm	
ポンプ	内蔵	外付け	内蔵	外付け	内蔵		
ポンプ流量	1.4-3.0L/min		3.0L/min		1.4-3.0L/min	3.0L/min	
データ記憶容量	5MB オンボードメモリ 60,000 データポイント (1分毎のサンプリングで45日分)						
データ記録間隔	1秒~1時間						
アラーム出力	警報ブザー、非ラッチ型スイッチ				警報ブザー		
ディスプレイ	5.7インチ VGA カラータッチスクリーン				3.5インチ VGA カラータッチスクリーン		
電源	DC 24V 2.5A (ACアダプタ付属)				DC 12V 2A (ACアダプタ付属)		
バッテリー	種類	リチウムイオン電池					
	容量	7800 (15,600) mAh *1				3600mAh	
	稼働時間	6 (12) 時間				6 時間	
	充電時間	4 (8) 時間 *1				4 時間	
サイズ	13.5*21.6*22.4 cm				12.5*12.1*31.6 cm		
重量 (含むバッテリー)	2.0 (2.5) kg *1				1.5 kg		

\*1: カッコ内は 7800mAh バッテリーを 2 個装着した際 (オプション) の容量・稼働時間・充電時間・重量です。

●オプション・屋外測定用ケース モデル 8535 / 8537 (8530、8530EP、8533、8533EPに対応)・自動ゼロ調整ユニット・加熱式インレット

## ポンプ校正装置

## プライマリーキャリブレーター

モデル 4046/4146

## 日々の確実なキャリブレーション

パーソナルサンプリングポンプは曝露評価における鍵となるツールです。良好なラボ分析は勿論の事、ポンプのサンプリング精度は、如何程のエアがサンプリングメディアを通過するかに依存します。通常は、サンプリングポンプの使用前後に校正装置により校正する必要があります。

TSIはポンプやその他のエアサンプリング機器の校正の為に2モデルのプライマリーキャリブレーターを提供します。これらは、小型で携帯性に優れたバッテリー稼働の機器で、軽量で簡単に使用可能です。流量は連続的に表示され、リアルタイムでポンプの調整・校正、また定期的な流量確認も迅速・容易に可能です。本プライマリーキャリブレーターは温度補償と圧力補正がなされ、読み値の2%以内の精度で体積流量を算出します。NISTトレーサブルの校正証明書が付属しています。



## 特長

Feature

- 連続リアルタイム体積流量表示により迅速かつ容易にポンプの調整と校正が可能。
- バッテリー稼働で軽量コンパクト。
- 現場への携行が可能で、同じ装置を調整、校正及び定期点検に使用可能。
- NISTトレーサブル校正証明書付。
- キットには必要な全てが同梱されている為、直ぐに使用可能。

## 仕様

Specification

モデル	4146	4046
流量範囲	0.01 ~ 20 L/分	2.5 ~ 300 L/分
精度	±2%または 0.005 std L/m の何れか大きい方	±2%または 0.05 std L/m の何れか大きい方
寸法	12.7×5×3.2 cm	18.3×6.4×5.3 cm
出荷重量	1.0 kg	1.1 kg
ウォームアップ時間	1分	
DC 電源電圧	DC7.5V±1.5V, 300mA (バッテリーパックは標準付属、ACアダプタはオプション)	

気体用質量流量計

Thermal Mass Flowmeter

モデル 4000 シリーズ

容易かつ確実にモニタリングが可能な流量計

モデル4000シリーズは、正確な測定が可能であるため、人工呼吸器や実験設備などの流量測定にぴったりです。更に、総量、気体温度及び絶対圧の測定も可能です。低い圧力損失により試験装置での流路の背圧影響を最小限にします。



用途

Use

使用産業分野

- 医療 : 人工呼吸器 / 麻酔 / CPAP (無呼吸症候群治療器)
- 環境
- 分析
- エアロゾル科学

特長

Feature

- 速い応答速度 (4m秒)。
- 高精度 (読み値の 2%)。
- 広い流量レンジ。
- 低圧力損失。
- 便利なアナログ出力 (流量のみ)。
- 多彩なデジタル出力 (流量、体積、圧力、温度)。
- 温度、圧力保証機能内蔵。
- NISTトレーサブル校正証明書付。

仕様

Specification

低流量モデル 4140 シリーズ

高流量モデル 4040 シリーズ

モデル	4140	41403	4143	41433	4040	4043	4045	
校正ガス	Air, O2, N2	Air, O2, N2, N2O	Air, O2, N2	Air, O2, N2, N2O	Air, O2, N2, Air/O2 混合			
流入口径	6.4mm (0.25")		9.53mm (0.375")		22mm ISO tapered	12.7mm (0.50")	19.1mm (0.75")	
流量測定	測定範囲	0.01-20 Std L / 分				0-300 Std L / 分	0-200 Std L / 分	0-300 Std L / 分
	精度 -Air, O2	読み値の ±2% 又は 0.005 Std L / 分の大きい方				読み値の ±2% 又は 0.05 Std L / 分の大きい方		
	精度 -N2	読み値の ±3% 又は 0.010 Std L / 分の大きい方				読み値の ±3% 又は 0.1 Std L / 分の大きい方		
	精度 -Air/O2 混合	規定なし				読み値の ±3% 又は 0.1 Std L / 分の大きい方		
	精度 -N2O	規定なし	読み値の ±3% 又は 0.010 Std L / 分の大きい方	規定なし	読み値の ±3% 又は 0.010 Std L / 分の大きい方	規定なし		
応答速度	4m 秒 : フルスケールの 63% の流量時				4m 秒 : フルスケールの 63% の流量時			
表示単位	L/min, Std L/min, cm <sup>3</sup> /min, Std cm <sup>3</sup> /min				L/min, Std L/min			
機器寸法	127mm x 49mm x 32mm (5" x 2" x 1.25")				182 x 63 x 53mm (7.2" x 2.5" x 2.1")			
体積測定	測定範囲	0.01-99.9 リットル				0.01-99.9 リットル		
	精度	読み値の ±2% (詳細は取扱説明書参照)				読み値の ±2% (詳細は取扱説明書参照)		
圧力測定	測定範囲	50-199kPa (絶対圧)				50-199kPa (絶対圧)		
	精度	±1kPa				±1kPa		
	応答速度	<4m 秒 : ステップ昇圧で最終圧力 63% 到達時				<4m 秒 : ステップ昇圧で最終圧力 63% 到達時		
温度測定	測定範囲	0-50°C				0-50°C		
	精度	±1°C : 1 Std L/min 以上の流量時				±1°C : 1 Std L/min 以上の流量時		
	応答速度	<75m 秒 : ステップ昇温で最終温度の 63% 到達時				<75m 秒 : ステップ昇温で最終温度の 63% 到達時		
出力	アナログ	0-10 VDC 流量のみ、RS232C 経由でゼロ / スパン調整可				0-10 VDC 流量のみ、RS232C 経由でゼロ / スパン調整可		
	デジタル	RS232				RS232		
必要電源	7.5VDC ±1.5V, 300mA max				7.5VDC ±1.5V, 300mA max			
同梱品	AC7ダブタ、コピュ-ターブ (mini-DIN-9 pin D-Sub)、ワカゲケーブル、RS232 Serial Command Set manual (英文)、Operator's Manual (英文、和文、英文校正証明書、イラスト7枚)							
オプション品	○ バッテリバック / スタンド (単三乾電池 6 本付き) : P/N 41990 キャリングケース : P/N 1319176 (404x シリーズ用) P/N 1319201 (414x シリーズ用) ○ 低圧損失フィルタ (0.375" FNPT, HEPA グレード) : P/N 1602345 (4043, 4045 用)							

## 人工呼吸器テストシステム

## Certifier FA / Certifier FA plus

モデル 4070 / 4080

## 高性能人工呼吸器テストシステム

Certifier FAシリーズは、高性能人工呼吸器テストシステム。廉価版のFAと成人用、小児用、新生児用麻酔用等の大部分の人工呼吸器のテストが可能なFA Plusの2タイプがあります。

特長  
Feature

## Certifier FA

- シンプルで読みやすいユーザーインターフェイス。
- バックライト式 LCDディスプレイ。
- 小型軽量(1.4kg未満)。
- BTPS、ATP、又は STPの容量及び流量。

## Certifier FA Plus

- カラータッチスクリーン。
- 双方向流量測定。
- USBインターフェイスを介しての保存データへのアクセス。
- レポート印刷機能。
- リアルタイムグラフモード。
- SDカードと内蔵メモリによるデータ保存。
- 充電式バッテリーまたは AC電源にて駆動。

仕様  
Specification

モデル	Certifier FA 4070	Certifier FA Plus 4080
ガスキャリブレーション	Air、O <sub>2</sub> 、Air/O <sub>2</sub> 混合、N <sub>2</sub> O	Air、O <sub>2</sub> 、Air/O <sub>2</sub> 混合、N <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> O
気流方向	一方向	双方向
流量モードと呼吸量モード	STP、ATP、BTPS	STP、ATP、BTPS、BTPD 及びユーザー定義
温度及び圧力補正	可	可
最大呼吸数	120 呼吸 / 分	1500 呼吸 / 分
高頻度人工呼吸器	—	可
高 圧	—	-10 ~ 150 psi (-0.7 ~ 10 bar) ゲージ
低 圧	-25 ~ 150 cmH <sub>2</sub> O ゲージ	-25 ~ 150 cmH <sub>2</sub> O 差圧
気 圧	7 ~ 30 psia (500 ~ 2000 mbar)	7 ~ 25 psia (500 ~ 1700 mbar)
ディスプレイ	LCD	カラーグラフィックタッチスクリーン
バッテリー	単三アルカリ乾電池 4 本	リチウムイオンバッテリーパック
AC アダプタ	—	付属
内部メモリ	—	1MB
SD カード	—	付属
PC インターフェイス	—	USB
印 刷	—	USB
テストパラメータ	流量、最大流量、1 回吸気量、分時換気量、スタック流量 (4070 のみ)、最大吸気圧、PEEP 圧、最小低圧、気圧、酸素濃度、呼吸数、吸気時間、I:E 比	スタック流量以外の 4070 の全パラメーター、最小流量、1 回呼気量、リアルタイムボリューム、気道内圧、平均気道内圧、デルタ気道内圧、高圧 (-10 ~ 150PSIG)、ガス温度、呼気時間、吸気休止時間、休止時間含めた吸気時間、吸気休止時間含む I:E 比、時刻

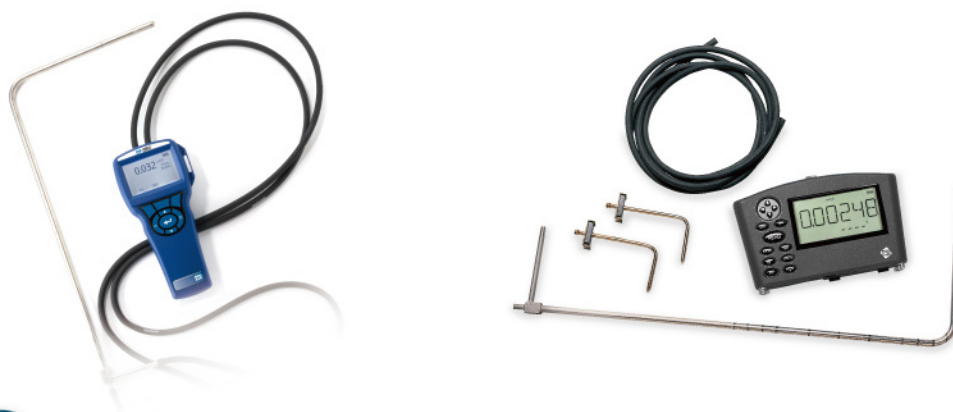
高性能微差圧計・着脱式多機能微差圧計

DP-Calc

モデル 5815/5825・8715

空調設備の差圧を容易に計測

DP-Calc モデル5815とモデル5825は、空調設備の圧力測定を容易に可能な高性能微差圧計です。ピトー管を用いる事でダクトの風速測定も可能です。モデル5815は、迅速かつ正確な差圧・静圧測定のための操作の容易なハンディデジタル微差圧計です。上位モデルの5825は、風量計算とデータ記録が可能です。モデル8715は、アキュバランスモデル8380に採用されている着脱式多機能微差圧計です。DP-Calcの機能に加えて多彩なプローブに対応している為、風速や湿度測定等様々な測定が可能です。



用途  
Use

- 空調設備の保守・修理
- ピトー管によるダクトラバース
- 静圧測定
- フィルタやファン等での圧力損失

特長  
Feature

高性能微差圧計：全機種共通

- -3735Paから +3735Paの差圧と静圧測定。
- ピトー管(オプション) を用いての風速の計算と表示。

高性能微差圧計：5825のみ

- 風量計算。
- 時定数設定。
- 統計値。
- Kファクターの設定可能。
- 12,700のサンプルと 100テスト IDの保存。
- 時刻日付スタンプ付のデータ記録。
- LogDAT2ダウンロードソフトウェア。

着脱式多機能微差圧計：8715

- 圧力、風速、風量の正確な測定が可能。
- 圧力センサー自動ゼロ補正機能により効率よく測定可能。
- 自動空気密度補正機能により読み値の精度が向上。
- 直感的に使用・設定可能なメニュー構造。
- 大型グラフィックディスプレイ。  
・同時に最大5つの測定値を表示可能・メッセージや操作指示を表示・多くの言語に対応
- ブルートゥース機能によりデータ転送可能。
- オプションの LogDATモバイルアプリをお手持ちのAndroid端末にダウンロード。頂く事により、ブルートゥース機能を介して、データの記録、閲覧、転送が可能。
- ダウンロードソフトウェア CD及び USBケーブル付。
- ピトー管、エアフロープローブ、温度/相対湿度プローブ、風速マトリックス、熱線風速プローブ等様々なオプションプローブに対応。

仕様  
Specification

モデル		5815	5825	8715
静圧 / 差圧	測定範囲	-3735 ~ +3735Pa		±3735 Pa 最大安全操作圧 37.5 kPa
	精度	読み値の ±1%±1Pa		読み値の ±2%±0.025Pa
	分解能	0.1Pa		0.001Pa
風速 (ピトー管)	測定範囲	1.27~78.7 m/s		0.125~78 m/s
	精度	±1.5% (10.16 m/s 時)		読み値の ±3%±0.04 m/s (>0.25 m/s)
	分解能	0.1 m/s		0.01 m/s
ダクトサイズ	2.5 ~ 1270 cm (0.1 cm刻み)			
風量	風速、圧力、ダクトサイズ、Kファクターにより算出			風速、圧力、ダクトサイズ、Kファクターにより算出
温度	装置作動	5~45℃		4.4~60℃
	装置保存	-20~60℃		-20~71℃
データ保存容量	12,700 サンプル、100 テスト ID		26,500 サンプル	
データ記録間隔	1 秒~1 時間		ユーザー設定可能	
時定数	ユーザー設定可能		ユーザー設定可能	
外寸及び重量	8.4×17.8×4.4 cm、0.27 kg		18.8×11.4×5.8 cm、0.5 kg	
電源	単三アルカリ電池 4 本	単三電池又は AC アダプタ (オプション)		単三電池又は AC アダプタ
標準付属品				

多機能キャプチャーフード型風量計

ACCUBALANCE AIR CAPTURE HOOD

モデル 8380

直接風量を効率的に測定可能

ACCUBALANCE モデル8380は、ディフューザーやグリルで直接風量を効率的に測定可能な多機能キャプチャーフード型風量計です。機器心臓部の着脱可能なマイクロメータ(モデル8715)へオプションプローブを取り付ける事により、様々な測定への対応が可能です。軽量で人間工学に基づき設計された本システムは、様々な測定ツールを一つのパッケージに統合する事により、時間とコストをセーブします。換気システムが基準を満たしている事の確認により、健康でエネルギー効率の良い環境構築の手助けとなります。

用途

Use

- 換気システム納入
- 健康安全管理
- 施設管理
- 試運転
- 施設の試験調整

特長

Feature

- 吸込みか吹出しであるかを自動的に検知し、効率よく測定可能。
- 背圧補償機能により正確な測定が可能。
- 螺旋流の吹出し口に対応可能な整流器が付属。
- 数々のオプションフードサイズにより、様々な業務への対応可能。
- 取り外し可能なマイクロメータの利用で、様々なアプリケーションへの対応可能。



仕様

Specification

機能		測定範囲	精度	分解能	単位
風量		42 ~ 4250 m <sup>3</sup> /h	読み値の ±3% ±12 m <sup>3</sup> (85 m <sup>3</sup> /h 以上時)	1 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /min, l/h, ft <sup>3</sup> /min
風速	ピトー管	0.125~78 m/s	読み値の ±3% ±0.04 m/s (0.25 m/s 以上時)	0.01 m/s	m/s, ft/min
	エアフロープローブ	0.125~12.5 m/s			
	風速マトリックス	0.125~12.5 m/s			
圧力	差圧 応答時間: 2~8 秒	±3735 Pa 最大安全操作圧 37.5 kPa	読み値の ±2% ±0.025 Pa	0.001 Pa	in.H <sub>2</sub> O, mmH <sub>2</sub> O, Pa, hPa, kPa, mmHg, cmHg, mmH <sub>2</sub> O, cmH <sub>2</sub> O
	絶対圧	356~1016 mmHg	読み値の ±2%	1 mmHg	
相対湿度		5~95%RH (温度・湿度プローブ使用時)	±3%RH	0.1%RH	
温度	ベース内センサー	4.4~60°C	±0.3°C	0.1°C	° F, °C
	温度・湿度プローブ	-10~60°C			
	本体使用/保管温度	4.4~60°C/-20~71°C			
統計表示		最小値、最大値、平均値			
時定数		ユーザー選択可能			
データ保存		26,500 サンプル (含日付、時間)			
差圧ポート形状		外径 1/4インチ タケノコジョイント (内径 3/16 インチゴムチューブ接続)			
寸法/重量	8715 (マノメーター部)	18.8×11.4×5.8 cm / 0.5 kg			
	8380	3.4 kg			
電源		単3 アルカリ乾電池 4本 または ACアダプタ (DC7.5V 1.6A)			
標準構成	610×610mm 標準フード/フレーム/ベース、螺旋流整流器、モデル8715 マノメーター、単3 ニッケル水素電池 ×4本、ACアダプタ、46cmピトー管、静圧プローブ ×2本、4.8mネオプレンゴムチューブ、キャスター付キャリングケース、NISTトレーサブル校正証明書、ダウンロードソフトウェア、USBケーブル、英文・和文マニュアル				

風量計

# LoFlo Balometer Capture Hoods

モデル 6200 シリーズ

## 低い風量測定に理想的

LoFlo Balometerは、低い風量測定に理想的なツールです。  
 確実かつ正確に吸排気風量を17~850 m<sup>3</sup>/hの範囲で測定可能です。  
 この小型軽量な装置は、住居や小規模商業施設での利用に最適です。

### 用途

Use

- 換気システム納入
- 健康安全管理
- 施設管理
- 試運転
- 施設の試験調整

### 特長

Feature

- 610 mm × 610 mm  
または、406 mm × 406 mmのフードを選択可能。
- 610 mm × 610 mm  
フードを装着時でもたったの3 kg。
- アナログを模した画面には風量傾向とデジタル読み値が表示されます。
- 小型フード対応。



### 仕様

Specification

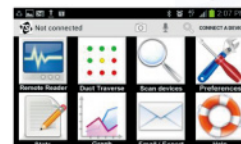
測定範囲	4.7 ~ 236L/秒 (17 ~ 850 ml / 時)
精度	読み値の ±3% ± 2.4L / 秒 (± 8.5 ml / 時)
重量	2.7kg
電源	単 2 アルカリ乾電池 × 4 本
電池寿命	連続 10 時間
標準寸法	406×406mm フード付き、高さ 200mm (457mm オプション)

### オプション

Option

モデル 8380

オプションフード		オプションアイテム	
801201	610×1220mm	800187	エアフロープローブ (46 cm)
801200	305×1220mm	800220	湿度・温度プローブ
801202	305×1525mm	801090	風速マトリックス (伸縮プローブ付)
801203	915×915mm	960	サーモアネモメーターストレートプローブ (風速、温度)
801209	406×406mm	962	サーモアネモメーター可曲式プローブ (風速、温度)
801210	133×1220mm	964	サーモアネモメーターストレートプローブ (風速、温度、湿度)
801211	710×710mm	966	サーモアネモメーター可曲式プローブ (風速、温度、湿度)
801212	710×1270mm	634634000	ピトー管 (8mmφ) 30 cm
801204	205×560mm	634634001	ピトー管 (8mmφ) 46 cm (標準構成に含まます)
801205	255×560mm	634634002	ピトー管 (8mmφ) 61 cm
		634634003	ピトー管 (8mmφ) 91 cm
		634634005	ピトー管 (8mmφ) 152 cm
		634650002	ダクトプラグ (直径 3/8 インチ) 1000 個入り
		634650003	ダクトプラグ (直径 3/8 インチ) 5000 個入り
		CH-Stand	本体用三脚
		LogDat Mobile	データ取り込み・記録アプリ (アンドロイド端末用)
		モバイルプリンタ	Bluetooth 対応モバイルプリンタ



風速変換器

AIR VELOCITY TRANSDUCERS

モデル 8455/8465/8475

研究開発ラボや製造プロセス等の風速測定に

風速変換器モデル8455、8465、8475は、研究開発ラボや製造プロセス等の風速測定の仮設または常設装置として理想的です。フルスケール範囲、信号出力、時定数のユーザー選択が可能で、ユーザーのニーズに合わせて簡単に変更が可能です。モデル8455には、風速に対してリニアな信号を出力する様校正されています。この信号は電流、電圧どちらでも出力可能で、様々なデータロガーやデータ収集システムで受信可能です。更にこの電流、電圧出力は5分間以内で簡単に切り替えや範囲設定が可能です。

用途  
Use

- 快適性、通気性の調査 ● クリーンルームや病院などの環境監視
- トンネルや地下鉄でのエアフロー監視
- 風洞や校正設備での基準として使用
- ディフューザーの設計解析 ● 乾燥プロセスモニタリング

特長  
Feature

モデル 8455 標準タイプ

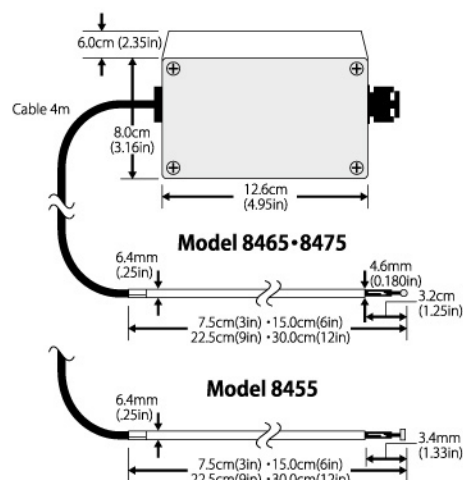
- プロブチップの保護金具付。
- 頑丈なセラミックセンサー。
- 多岐に渡る測定アプリケーション。
- 速い応答時間。

モデル 8465 (保護金具無し)

- 保護金具がない為風への影響がより少ない。
- 限られたスペースでの測定。
- 速い応答時間。

モデル 8465 (無指向性)

- 無指向性プロブチップ。
- 0.05~0.5m/sの低風速を正確に測定。
- 未知或いは様々な方向からの流れの測定。



仕様  
Specification

\*1: 18 ~ 28°C時の精度で、温度補償範囲内でこの温度範囲を外れる場合は0.2%/°Cの割合で精度が落ちます。\*2: 20~26°C時の精度で、温度補償範囲内でこの温度範囲を外れる場合は0.5%/°Cの割合で精度が落ちます。\*3: 標準偏差は0.5から5.0m/sまでの1分間の平均に基づいています。\*4: 風速7.5m/sのテストに於いて最終値の63%に達する時間です。\*5: 風速2.5m/sのテストに於いて最終値の63%に達する時間です。\*6: 入力電圧が仕様の範囲内であることは必須です。

モデル	8455	8465	8475
精度	読み値の ±2.0%*1 および選択フルスケールレンジの ±0.5% (合算)		±3.0%*2 および選択フルスケールレンジの ±1.0% (合算)
選択レンジ	0.125 m/s~1.0, 1.25, 1.50, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 7.5, 10.0, 12.5, 15.0, 20.0, 25.0, 30.0, 40.0, 50.0 m/s		0.05 m/s~0.5, 0.75, 1.0, 1.25, 1.50, 2.0, 2.5 m/s
再現性	読み値の ±1.0%*3 以下		規定なし
応答速度	0.2 秒 *4		5 秒 *5
温度範囲	温度補償: 0~60°C、本体・プロブ使用及び保管: 0~93°C		
分解能	選択フルスケールの 0.07%		
入力電源	DC11 ~ 30V または AC18 ~ 38V, 最大 350 mA*6		
出力	インピーダンス: 電圧モードにおいて 1 オーム以下 最大出力電流 20 mA レジスタンス: 電流モードにおいて 最大負荷抵抗 500 オーム 信号: 選択可能で、0 ~ 5 V, 0 ~ 10V, 1 ~ 5 V, 2 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA		
プロブ長さ	7.5、15、22.5 または 30 cm		
校正証明書	NIST (米国標準技術局) トレーサブル		



## 熱線式風速計

## VELOCICALC®

モデル 9515/9535/9535A  
9545/9545A

## 風速と温度を測定する信頼性の高い風速計

TSI社のVelociCalcは、風速と温度を測定する信頼性の高い風速計です。モデルにより、流量計算、統計処理、そして湿度測定から露点や湿球温度変換が可能です。モデル9515はデータ精度を犠牲にすることなく風速と温度の測定が可能なエコノミーモデルです。換気フードや塗装室の面速度、或いは換気システムのチェックに適した理想的な装置です。モデル9535と9545は、複数のセンサーを持つプローブにより幾つかの換気に関係したデータを同時に測定・記録します。どちらモデルも風速と温度そして風量計算が可能です。更に、モデル9545は相対湿度を測定し、露点と湿球温度の算出が可能です。

## 用途

Use

- 冷暖房空調設備のシステム効率の確認
- 調整試験 ● 施設管理 ● ダクト測定

## 特長

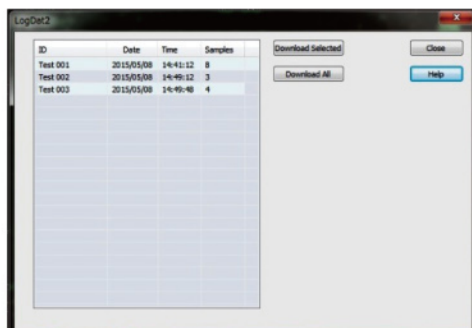
Feature

## 全機種共通

- 正確な風速測定。
- 見やすいディスプレイ。
- 容易な操作。
- 校正証明書付。

## モデル 9535(-A)・9545(-A)

- 温度と風速の同時測定。
- 同時に 3種のパラメーターを表示可能。
- 体積流量と実風速 / 標準風速の算出。
- LogDat2ダウンロードソフトウェア付。
- 12,700のサンプルと 100のテスト IDを記録可能。
- 関節部で折り曲げ可能なプローブを有したモデル9535-Aと 9545-A。
- 相対湿度測定可能 (モデル9545及び 9545-A)。



- LogDat2ソフトウェア画面



- 共通オプション  
ユニバーサル ACアダプタ  
(DC9V 2A、P/N:801761)

## ベーン式風速計

## VELOCICALC®

モデル 5725

VelociCalcモデル5725は、回転ベーン式の高性能風速計です。

高い精度と信頼性により、冷暖房コイル、グリル又はフィルタ等を通じた不規則な流れを測定可能です。本器により、正確に風速と温度を測定し、風量計算、平均値計算、そして最大値と最小値を決定する事が可能です。スイープモードにより、広い面積の風速或いは風量の平均値を迅速に得る事が可能です。大きなベーンヘッドにより風速、風量は自動的に平均化され振れ幅が小さくなります。VelociCalcモデル5725には、可変時定数、統計機能、データ取り込み機能など様々な機能を持っています。

## 用途

Use

- 冷暖房機器測定
- グリル測定
- 表面風速測定
  - ーフィルタ
  - ー厨房排気

## 特長

Feature

- 給排気量測定可能なリバーシブル100mmベーンヘッド。
- ダクト形状と寸法若しくは断面積の入力により風量レートの計算が可能。
- 多点測定記録機能。
- 風速の自動平均化。
- 風速と温度の同時表示。
- 最長36インチ伸縮自在プローブ(オプション) 対応。
- エアコーンフローフード(オプション) 対応。
- 時間・日付スタンプ付のデータを12,700以上記録可能。
- データの再呼び出し、再表示保存が可能。
- LogDat2ダウンロードソフトウェア同梱。

## オプション

Option

## モデル5725用オプション

- エアコーンフローフード (P/N:801749)  
エアコーンフローフードの利用により、モデル5725の機能アップが容易に可能です。少ない投資で、体積流量測定機能を加える事が可能です。
  - ・角型(235×285mm)と円形(直径180mm)の2種。
  - ・迅速かつ正確に体積流量測定が可能(0~100l/s)。
  - ・特に小型グリルで威力を発揮。
- 伸縮自在プローブ (P/N: 801748)  
高所の測定に有用です。
  - ・33~91cmで長さ統制可能。



モデル 9515・9535(-A)・9545(-A)・5725 仕様一覧

VELOCICALC®

仕様  
Specification

モデル	9515	9535(9535-A)	9545(9545-A)	5725
風速	測定範囲	0 ~ 20m/s	0 ~ 30m/s	
	精度	読み値の ±5%または ±0.025m/sの大きい方*1*2	読み値の ±3%または ±0.015m/sの大きい方 *1*2	
	分解能	0.01m/s		-----
ダクトサイズ	-----	1 ~ 635 cm (0.1 cm刻み)		0~46.45 m <sup>3</sup>
体積流量レート測定範囲	-----	ダクトサイズと風速に依存		
温度	範囲	-18°C ~ 93°C		-10°C ~ 60°C
	精度	±0.3°C *3		±1°C
	分解能	0.1°C		
相対湿度	範囲	-----	5 ~ 95%	-----
	精度	-----	±3%RH *4	-----
	分解能	-----	0.1%RH	-----
装置温度範囲	装置本体使用	5~45°C		
	プローブ使用	-18°C ~ 93°C	-10°C ~ 60°C	
	保管	-20°C ~ 60°C		
データ保存容量	-----	12,700 サンプル、100 テスト ID		
測定間隔	-----	1 秒 ~ 1 時間		
時定数	-----	選択可能		
本体外寸	8.4 cm × 17.8 cm × 4.4 cm			
本体重量	0.27kg (電池込)			
プローブ寸法	握り部分長さ	13cm		
	プローブ全長	101.6 cm	9535:101.6cm 9535-A:92cm (含可曲部)	9545:101.6cm 9545-A:92cm (含可曲部)
	可曲部長	-----	9535A:19.7cm	9545A:19.7cm
	可曲部付根径	-----	9535-A:7.0mm	9545-A:7.0mm
	プローブ先端径	7.0mm		
電源	単 3 電池 4 本又は DC9V,300mA (AC アダプタはオプション p/n: 801761)			
付属品	全機種共通	ハードケース、アルカリ電池 4 本、NIST トレーサブル英文校正証明書、英文マニュアル、和文マニュアル		
	その他付属品	-----	LogDat2 ソフトウェア (CD)、USB ケーブル	

\*1 気温 5°C~65°C時に温度補償されます。

\*2 精度はモデル 9515 に於いて 0.15~20 m/s の時、モデル 9535(-A) と 9545(-A) に於いて 0.15~30 m/s の時に有効です。

\*3 精度は本体温度が 25°C時に有効で本体温度の変化に伴い 0.03°C/°C精度が落ちます。

\*4 精度はプローブ温度が 25°C時に有効です。プローブ温度の変化に伴い 0.2%RH/°C精度が落ちます。1%のヒステリシスを含みます。



多機能風速計

VELOCICALC®

モデル 9565

容易に測定可能なハンドヘルド多機能換気量測定装置

VelociCalc® Model 9565シリーズは、メニュー選択により容易に測定可能なハンドヘルド多機能換気量測定装置です。スクリーンにの表示に従うだけで、装置のセットアップ、測定、又はフィールドでの校正が可能です。また、モデル9565は人間工学に基づきデザインされている為、誤操作をしにくい構造になっています。9565本体は、微差圧センサーの有無により9565-Pと9565-Xの2タイプあり、どちらも様々なプラグインタイプのプローブと接続可能です。

用途

Use

- 冷暖房空調設備のテストとバランシング
- クリーンルームテスト
- 安全キャビネットやラボの換気フードテスト
- IAQ 調査・快適温度の研究・換気率評価

特長

Feature

- クラス最高の風速精度。
- 2本の熱電対に対応可能。
- 大きなグラフィックディスプレイ。
  - ー同時に 5種類の測定値を表示可能
  - ーメッセージや操作方法の表示
  - ー多言語に対応
- VOC・CO2・回転ベーン風速プローブ等の豊富なオプションプローブ。
- 操作やセットアップを容易にする直感的に利用可能なメニュー構造。
- ブルートゥース機能搭載。
- TRAKPROソフトウェアとLogDat2ソフトウェアによりデータのダウンロード等が可能。



仕様

Specification

9565 シリーズ共通仕様（各プローブ使用時の仕様につきましては 21 頁のプローブ一覧をご参照ください）

モデル	9565	9565-A	9565-P	9565-X
装置構成	9565-P 本体 +964 プローブ	9565-P 本体 +966 プローブ	9565-P 本体のみ	9565-X 本体のみ
静圧・差圧	測定範囲：-3735~3735Pa, 精度：±1%読み値 ±1Pa, 分解能：0.1Pa 超過圧力 48kPa			
大気圧	測定範囲：517.15~930.87mmHg, 精度：±2%読み値			
対応ダクトサイズ	2.5~1,270cm			
風量範囲	実際の測定範囲は、風速・圧力・ダクトサイズおよびKファクターに依存			
温度範囲	操作：5~45℃、保存：-20~60℃			
データ保存容量	26500 サンプル（1 サンプル辺り 14 測定項目）で最大 100 テスト ID			
測定間隔	1 秒から 1 時間			
時定数	ユーザー設定可能			
本体寸法及び重量	9.7×21.1×5.3cm, 0.36 kg（含むバッテリー）			
同梱品	ハードケース、アルカリ電池×4本、USB ケーブル、AC アダプタ、LogDat2ソフトウェア、TrakProソフトウェア、マニュアルNISTトレーサブル英文校正証明書			
	2.4m ゴム管×1本、静圧測定チップ			-----

室内空気環境測定器

IAQ-CALC™

モデル 7515/7525/7545

室内空気環境測定に適した装置

IAQ-Calcは、室内空気環境測定に適した装置です。モデル7515はコストパフォーマンスの高い二酸化炭素測定専用機で、モデル7525と7545は複数のパラメーターを同時に測定・記録可能です。モデル7525は二酸化炭素、温度及び湿度の測定と、露点、湿球温度及び外気導入率(%)を算出・表示が可能です。更に、モデル7545は、更に一酸化炭素の測定機能が加わります。

用途

Use

- IAQ評価
- 冷暖房空調設備のシステム効率の確認
- 作業者の生産性を最適化するための IAQ条件の調査
- 規制やガイドラインの遵守
- 規制やガイドラインの遵守

特長

Feature

全機種共通

- 安定性が高く精度の高い NDIR二酸化炭素検出器を採用。
- 多点測定機能(最低濃度、最高濃度、平均値)。
- 人間工学に基づいた装置デザイン。

モデル 7525 および 7545

- 温度と相対湿度測定が快適温度の決定に役立ちます。
- 二酸化炭素濃度若しくは温度から外気導入率を算出します。
- 露点と湿球温度の算出。
- 一酸化炭素検出器(7545)。
- 最大3つのパラメーターを同時表示可能です。
- 同梱の LogDat2ソフトウェアにより容易に PCへのデータ転送が可能です。
- データをディスプレイ上で確認する事や簡単なレポート作成のために PCへ転送する事が可能です。
- 統計機能により、平均値、最大値、最小値及び記録されたサンプル数を表示可能です。



仕様

Specification

機能	センサタイプ	測定レンジ	測定精度	分解能	応答時間	7515	7525	7545
CO <sub>2</sub>	二波長 NDIR	0 ~ 5000ppm	±3.0%又は ±50ppmの大きい方	1ppm	20秒	○	○	○
CO	電気化学式	0 ~ 500ppm	±3.0%又は ±3ppmの大きい方	0.1ppm	60秒 (90%到達時)			○
温度	サーミスタ式	0 ~ 60℃	±0.5℃	0.1℃	30秒 (90%到達時, 風速 2m/s)		○	○
相対湿度	薄膜静電容量式	5 ~ 95%RH	±3.0%RH	0.1%RH	20秒 (63%到達時)		○	○
外気導入率		0 ~ 100%		0.1%			○	○
露点・湿球温度							○	○
メモリ機能							○	○
NIST 校正証明書						○	○	○

● サイズ・重量等

モデル	7515	7525	7545
本体サイズ	84(W)×244(H)×44(D)mm		
プローブサイズ	70(L)×φ19mm	178(L)×φ19mm	
重量 (含バッテリー)	270g		
電源	単 3 乾電池 × 4 本	単 3 乾電池 × 4 本又は AC アダプタ	
標準付属品	ハードケース、単 3 アルカリ乾電池 × 4 本、NIST 校正証明書		
	AC アダプタ、LogDat2 ソフトウェア、USB ケーブル		

## 多機能室内空気環境測定器

## Q-TRAK™

モデル 7575

## ハンディータイプの多機能室内空気環境測定器

快適、安全かつ健全な室内環境を提供する事の重要性は高まりつつあります。優れた室内環境は、作業効率を上げます。TSIのQ-Trakは、ハンディータイプの多機能室内空気環境測定器で、オプションプローブにより様々な環境測定に対応します。操作の容易なメニュー選択方式を採用しており、キーとなる室内空気環境パラメーターを測定・評価するための迅速で正確な情報を提供します。画面の表示に従うだけで装置のセットアップ、フィールドキャリブレーション、測定が可能です。

## 用途

Use

- IAQ調査 ● 産業衛生調査 ● ベースラインの傾向とスクリーニング
- ビル管理 ● 汚染源の探索

## 特長

Feature

- CO<sub>2</sub>、CO、温度及び湿度を同時測定可能
- 露点、湿球温度及び外気導入率の算出
- 大きなグラフィックディスプレイ
  - 最大5つのパラメーター表示可能
  - 情報や操作指示のオンスクリーン表示
  - 12ヶ国語に表示対応
- VOCや風速を含む様々なオプションプローブに対応可能
- 測定インターバル1分間で39日分のデータ保存が可能
- TRAKPROデータ解析ソフトウェアによりデータの取り込み、解析及び測定結果の文書化が可能
- プルートゥース機能搭載



## 仕様

Specification

機能	センサタイプ	測定レンジ	測定精度	分解能	応答時間
CO <sub>2</sub>	二波長 NDIR	0-5000ppm	±3.0%又は ±50ppmの大きい方	1ppm	20秒
CO	電気化学式	0～500ppm	±3.0%又は ±3ppmの大きい方	0.1ppm	60秒 (90%到達時)
温度	サーミスタ式	-10～60℃	±0.5℃	0.1℃	30秒 (90%到達時、風速 2m/s)
相対湿度	薄膜静電容量式	5～95%RH	±3.0%RH	0.1%RH	20秒 (63%到達時)
外気導入率	-----	0～100%	-----	0.1%	-----
大気圧	-----	517.15-930.87mmHg	±2%	-----	-----
データ保存容量	4種類のパラメーターで56,035データまで保存可能。(1分間隔の測定で38.9日分)				
データ測定間隔	1秒から1時間 (選択可能)				
時定数	1,5,10,20,30秒から選択				
電源	単3アルカリ乾電池またはACアダプタ (入力 AC90-240V、出力 DC9V 2A)				
プローブ寸法	長さ 178mm×φ19mm				
本体寸法・重量	9.7×21.1×5.3cm、0.36kg (含バッテリー)				
同梱品	モデル7575X本体、モデル982プローブ (モデル7575のみ)、ハードキャリングケース、単3アルカリ電池、USBケーブル、ACアダプタ、NISTトレーサブル校正証書、TrakProソフトウェア				

## 製品ラインナップ

- **モデル7575** : モデル7575X + IAQプローブ モデル982
- **モデル7575X** : 本体のみ、プローブ無し。21頁のオプションプローブ一覧から必要に応じてプローブを選択してください。



UNDERSTANDING,  
ACCELERATED



## TSI 社について

TSI は、ミネソタ州立大学を卒業した技術者達によって 1961 年に設立され、以来、流体、粒子関連製品の世界的メーカーとして発展してきました。現在では、米国ミネソタ州都 St.Paul 郊外の Shoreview の本社・工場 (ISO9001:2001 認証) に加えて、イリノイ州、テネシー州とあわせて 3 箇所に製造拠点をもち、ドイツ、イギリス、スウェーデン、フランスの直系子会社を含め、世界各国に張り巡らせた代理店網を通じて流体・粒子・環境関連の測定機器の販売・サービスをおこなっております。世界各国の山頂、海岸、南・北極、果ては火星でも TSI 社製品を見つけることができます。事務所、工場、研究所、学校、政府機関から潜水艦、スペースシャトル等、様々な場所で使用されています。

## Mission Statement

- TSI 社は、閉塞・制御の分野において卓越した存在であり続けます。
- TSI 社は、顧客の要求を満足する高品質な製品とサービスを提供し、リーディングカンパニーとして認知されることを目指します。
- 世界市場を睨んだ製品の開発、製造、販売を目指します。
- TSI 社の全ての活動は、顧客、従業員、株主、社会、環境に対して一貫した責任を負うことを自覚し、我々が行うこと全てにおいて誠実性を発揮し、倫理的に行動することに努めます。

TSI 社 正規代理店



## トランステック株式会社

〒141-0022 東京都品川区東五反田 1-11-15 電波ビル  
TEL : 03-5475-5656 FAX : 03-5420-0510

[www.transtech.co.jp](http://www.transtech.co.jp)

※仕様は予告なく変更されることがあります。

1809.2000.SB