

# エアロゾルモニター (DustTrak™ II)

## Model 8530/8532

### ハンディ型 PM2.5測定器



#### 適用

- 工業労働衛生調査
- 屋外大気調査
- 発生源モニタリング
- エンジニアリングコントロールの評価
- エンジニアリングの研究
- リモートモニタリング
- プロセスモニタリング
- 排気モニタリング
- エアロゾル研究

#### 概要

新しいDustTrak IIエアロゾルモニター8530/8532は、空気中のダスト・煙・ヒューム・ミストなどの測定が可能です。バッテリーで動作し、データログ機能を有しています。また、内部の光散乱式レーザーフォトメーターがリアルタイムで粒子の質量を測定します。更に、シースエアーステムがオプティクスチャンバー内のエアロゾルを分離し、光学系を保護することにより、安定した精度を保ち、メンテナンスの頻度を抑えることが可能になっております。

クリーンオフィスはもちろん、工場、建設現場、環境サイトや、その他屋外で活用することができます。

#### 特徴

- 新しい8530タイプは、400mg/m<sup>3</sup>高濃度の測定に対応
- プログラム・操作が簡単
- カラータッチスクリーンの、新しいグラフィカルユーザーインターフェイス
- 質量校正用に37mmフィルターカセット内蔵
- ゼロドリフトの影響を軽減する自動ゼロイング（ゼロイングモジュールオプション付属時）
- インパクタの付け替えでPM<sub>1</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>4</sub>, PM<sub>10</sub>の測定

## プログラムや動作が容易

新しいカラータッチスクリーンのグラフィカルユーザーインターフェイスは、指先だけで全て入力することを可能にしました。ディスプレイ上ではリアルタイムの質量濃度とグラフィカルデータを、機器のポンプやレーザー、流量などの多くの統計値と同様に表示します。

手早く済ませたい実地検証にも、機器のログモードをより詳細にプログラムしての長期サンプリング調査にも活用できます。ログモードでは、サンプリングの開始時間、トータルサンプリング時間、ログインターバル、アラーム設定ポイントや、その他のパラメーターを設定できます。もちろん、この機能を応用して無人での動作を連続して行うことも可能です。

## デスクトップタイプ： 長期調査・リモートモニタリングへの使用に最適

手動・プログラムでのデータログ機能は、本器デスクトップモニターを無人での使用に理想的なものとなりました。USB(デバイスとホスト)、イーサネット、アナログ、そしてアラーム出力によって、データへのリモートアクセスが可能です。ユーザーによって調整可能なSTELのためのアラームセットポイントは、デスクトップタイプに付属しています。

セットポイントを設定されたアラーム出力は機器のコンディションに異常が見られた場合に注意を促してくれます。

全てのDustTrak II デスクトップタイプには更に3つのユニークな特徴があります。

- ユーザーが独自に質量校正が行えるよう、37mmフィルターカセットがインラインで利用できます。
- 外部ゼロリングモジュール(オプション品)を使用し、自動でゼロリングを行います。このオプションは長期間のサンプリングを行う際に使われます。モニターをゼロリングすることで、ゼロドリフトの影響を最小限に抑えます。
- STELアラームは、アラームセットポイントが有害廃棄物現場などで使用し、瞬時的放出をモニタリングした際などに、15分平均の質量濃度をトラッキングすることができます。

## ハンドヘルドタイプ： 実地検証とシングルポイントデータ収集に有効

DustTrak II ハンドヘルドタイプは軽量で持ち運びが可能です。

労働衛生調査や発生源の位置のモニタリング、屋内大気調査、エンジニアリングコントロール評価・検証などに完全に対応します。デスクトップタイプ同様、手動・プログラムでのデータログ機能が付いています。加えて、シングルポイントデータログ機能も付いています。シングルポイントデータ収集は工業衛生の実地調査や屋内の大気調査などに使用することができます。

## 新しいソフトウェアがモニタリングをより簡単に

TrakPro™データ分析ソフトウェアを使用すると、コンピューターから直接セットアップとプログラムを行えます。新たな特徴は遠隔操作によるプログラミングと、ワイヤレスもしくはイーサネットのネットワークを用いたコンピューターへのデータ収集です。

また、記録管理用にグラフや生データの表、統計的・包括的なレポートの印刷も可能です。



## DustTrak II エアロゾルモニターの特徴

### 全タイプ共通

- リチウムイオン充電電池
- 内部・外部バッテリー充電機能
- 等速サンプリング機能用出口
- 保守が容易なシースフローとポンプフィルター
- 記録の一時停止と再開が可能
- 記録のプログラミング
  - カラータッチスクリーン
  - コンピューターを通じたTrakProデータ分析ソフトウェア
- ユーザーによる任意のカスタム校正設定
- 画面と音で知らせるアラーム警告
- リアルタイムでディスプレイにグラフを表示
- サンプリング中・後に統計的な情報を閲覧できる
- ディスプレイに機器のステータスを表示
  - 流量、レーザー、フィルターなど
- ユーザーの予防保守のためのフィルター点検表示



### デスクトップタイプ

- 質量校正用サンプリング機能
- 10000時間の長寿命内部ポンプ
- TrakProデータ分析ソフトウェア
- 自動ゼロイングモジュール
- STELアラームセットポイント

### ハンドヘルドタイプ

- 2500時間の長寿命内部ポンプ
- 実地調査用シングルポイントデータ収集
- TrakProデータ分析ソフトウェア

## バッテリー動作

Model 8530 6600mAh リチウムイオンバッテリーパック	電池1個	電池2個
バッテリー持続時間	6時間まで	12時間まで
DustTrak内での充電時間	4時間	8時間
外部バッテリー充電時間	4時間	8時間
Model 8532 3600mAh リチウムイオンバッテリーパック	電池1個	
バッテリー持続時間	6時間まで	
DustTrak内での充電時間	4時間	
外部バッテリー充電時間	4時間	



## 仕様

### Model 8530 (デスクトップ) / 8532 (ハンドヘルド)

センサータイプ	: 90° 散乱光
粒径範囲	: 0.1~10 $\mu$ m
粒子濃度範囲	
8530	: 0.001~400 mg/m <sup>3</sup>
8532	: 0.001~150 mg/m <sup>3</sup>
分解能	: $\pm$ 0.1%
ゼロ安定	: $\pm$ 0.002mg/m <sup>3</sup> (24時間、時定数10秒毎)
流量	: 1.4~3.0L/min (初期設定 3.0L/min)
流量精度	: $\pm$ 5%設定 (内部フローにて制御)
温度係数	: +0.001 mg/m <sup>3</sup> (°C毎)
作動温度	: 0~50°C
保管温度	: -20~60°C
作動湿度	: 0~95%RH (結露なきこと)
平均化時間	: 1~60秒でユーザー調整可
データ記録	: 5MB搭載メモリー (>60,000データポイント) 45日間、記録間隔1分毎
記録間隔	: 1秒~1時間でユーザー調整可
寸法 (HWD)	
8530	: 135 × 216 × 224 mm
8532	: 125 × 121 × 316 mm
重量	
8530	: 1.55kg (バッテリー無)、2.0kg (バッテリー1ヶ)、2.45kg (バッテリー2ヶ)
8532	: 1.3kg (バッテリー無)、1.5kg (バッテリー有)
通信	
8530	: USB (ホスト・デバイス)、イーサネット、フラッシュメモリーからアクセス可
8532	: USB (ホスト・デバイス)、フラッシュメモリーからアクセス可
電源	: ACアダプター (国際ラインコード含)、115-240VAC
アナログ出力	
8530	: 0~5V/4~20mA選択、スケーリングレンジの選択可
アラーム出力	: リレー、ブザー音
8530	: リレー、ラッチ無MOSFETスイッチ、選択可能セットポイント、デッドバンド -5%、4ピンコネクター、Mini-DINコネクター
8532	: ブザー音
スクリーン	
8530	: 5.7インチ VGAカラータッチスクリーン
8532	: 3.5インチ VGAカラータッチスクリーン
質量サンプル	
8530	: 取外し可能37mmカートリッジ
CE規格	
電磁波耐性	: EN61236-1:2006
排気	: EN61236-1:2006

\* 仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。

 **東京ダイレック株式会社**

**TOKYO DYLEC CORP.**

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング  
TEL 03-3355-3632 FAX 03-3353-6895 (代表)  
TEL 03-5367-0891 FAX 03-5367-0892 (営業部)

西日本営業所 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53-4-4F  
TEL 075-672-3266 FAX 075-672-3276

<http://www.t-dylec.net/> e-mail : [info@tokyo-dylec.co.jp](mailto:info@tokyo-dylec.co.jp)

Oct 2018