

# Airborne Particle Counters Filter Testing

# ScanAir System



**LIGHTHOUSE**  
WORLDWIDE SOLUTIONS

# ScanAir Pro System

# スキャンエア プロ システム



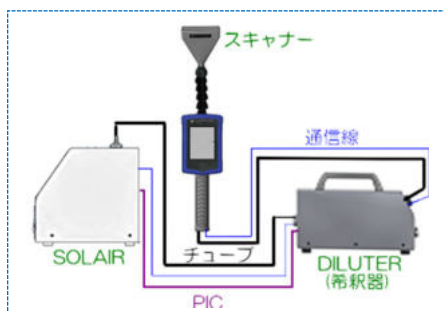
この ScanAir Pro システムは、フィルターの下流側のスキャンニングに加えて上流側のサンプリングもできるシステムです。

この ScanAir Pro システムはパーティクルカウンタをベースにした HEPA/ULPA フィルターをスキャンニングするシステムで、PTFE (テフロン) やファイバーグラスやその他のフィルターメディアのリーク検査ができる、簡単で軽量のシステム機器です。

このパーティクルカウンタをベースにしたシステムは、リークを調べる為、またフィルター能率の測定と同時にクリーンルームの回復試験として、そのフィルターメディアをスキャンする為のシステムです。

## ScanAir Pro システムの構成機器

- ① **スキャンングプローブ (スキャナー):**  
人間工学に基づくタッチスクリーンのユーザーインターフェースを持つ、軽量のスキャンングプローブのユニット。
- ② **Solair (ソレイア):**  
ライトハウス社のポータブルパーティクルカウンタで、以下の 2 機種がこのシステムに利用できます。  
(1) Solair1100LD : 粒子 0.1  $\mu\text{m}$  ~ (2) Solair3100 : 粒子 0.3  $\mu\text{m}$  ~
- ③ **Diluter (ダイリュータ):**  
スキャナーハンドルのタッチスクリーンからリモートで測定モードの切り替えができるデュアルポートの希釈器です。



## Key Features :

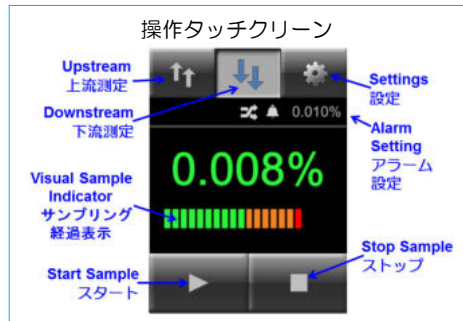
採取サンプルを基にした上流側負荷の自動計算ができます。また上流側負荷とサンプルパラメータを基にして、アラーム閾値を自動計算できます。ダイリュータ (希釈器) を自動的にオン/オフできる様に、希釈比とダイリュータの閾値を設定できます。スキャン測定モードとサイズ測定モードがあります。下流側測定モード中は、アラームの表示と共にリーク%を表示します。

オプションの下流側計数データは:

- パーティクルの生データレポート
- サンプルング時間は1分で固定
- 最初のチャンネルのサイズのレンジをレポート
- データを保存、且つ/或いはプリントアウト可能性

## Benefits :

PTFE (テフロン) メディアフィルターの唯一のソリューションです。また測光器よりもかなり低い濃度でフィルターの負荷試験ができます。実質上エアゾールの融合がありません。フィルターの負荷試験用に PSL (Poly-Styrene Latex: ポリスチレンラテックス) と PAO (poly-alpha olefin: ポリアルファオレフィン) を使用しており、マルチファンクションのシステムなので他のアプリケーションにも利用できます。



## Applications :

HEPA フィルターと PTFE (テフロン) メディアフィルターのテストができます。またフィルターメディアのリークをスキャンできます。クリーンルームのクラス判別試験もでき、またフィルター効果の測定もできます。圧縮ガスの試験もできます。

# ScanAir System スキャンエア システム

HEPA/ULPA フィルターやそのリークをチェックしてシール性や能率を検査する為の使い易いユニットです。

流量 1.0 CFM (28.3  $\ell$ /分) で広領域からサンプリングする様に特別設計された等速性プローブを搭載しています。

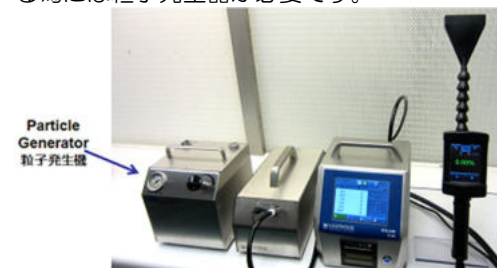
この ScanAir にはリモートのスタート/ストップボタンと 7.62m のケーブルが使われており、このリモートスイッチから ISO 14644 準拠の効果的なサンプリングができる Solair ポータブルパーティクルカウンタの、ハンズフリーのオペレーションができます。



計数値がアラームの閾値を超えた時には、例え ScanAir が高ノイズ環境で使われていても、オンボードのアラームブザーと LED が直ちに警報します。

Solair と ScanAir の組み合わせユニットで、クリーンルーム全体環境のコンタミネーションを検知できるポータブルシステムとして使う事ができます。

ScanAir Pro でフィルターの upstream を計測する為には粒子発生器が必要です。



## オプションの粒子発生器 Aerosol Generator

- M-Generator: Milholland & Associates 社製
- M-Generator 外付真空ポンプ 110V、220V
- ATM 226 Automizer Aerosol Generator 内蔵真空ポンプ: Topas GmbH 社製
- 0.3  $\mu\text{m}$  / 0.5  $\mu\text{m}$  / 5.0  $\mu\text{m}$ 、水性懸濁液 15ml