

Water-Based 凝縮粒子カウンター OmniCount™

Portable Water-Based Condensation Particle Counter 3002

○ PW CPC ○

適用

下記のような分野で適用可能です。

- ドローンを用いた大気環境計測
- 大気モニタリング
- 各種フィルタ評価
- 作業環境測定
- PPE (個人防護具) 評価測定
- 粒子発生源の調査



概要

モデル3002はハンディタイプの凝縮粒子カウンター (CPC) で、最小10 nmから最大1000 nmのエアロゾルのPN (個数濃度) をリアルタイムに測定することができます。

バッテリー駆動に対応しており、屋外などの電源供給がされていない環境下での計測が可能です。

2つのサンプリングポートを搭載しており、フィルタの上下流や施設内外などの異なるポイントからの同時PNモニタリングに対応しております。

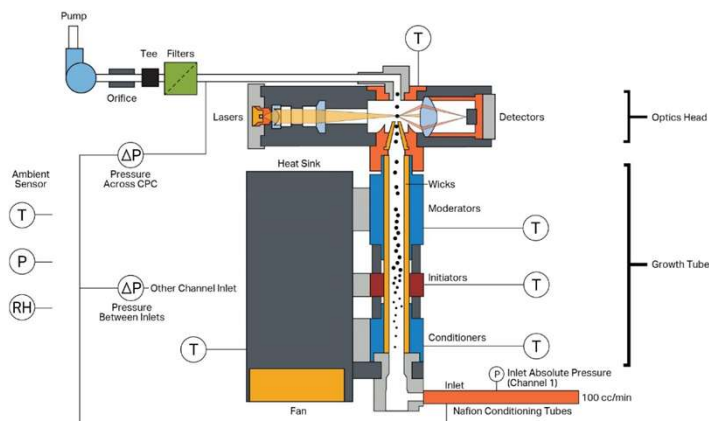
粒子の凝縮成長液に蒸留水を使用しており、ブタノール臭気などのVOCを発生しないため周囲の環境に影響を与えず計測が可能です。

特徴

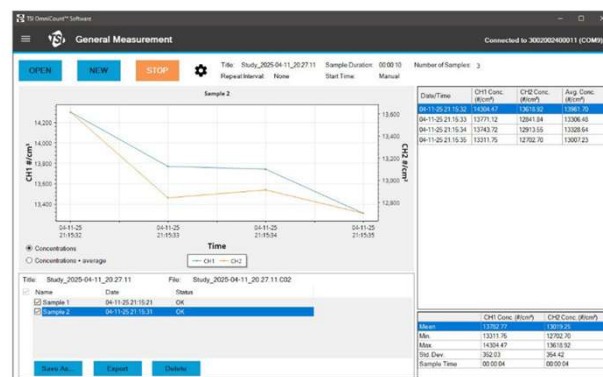
- 軽量小型の凝縮粒子カウンター
- 最小10 nmから最大1000 nmのPN計測に対応
- 最大200,000個/ccの高濃度計測に対応
- 最大10 Hzの時間分解能
- 車室内など振動や傾きが多い計測環境においても使用可能
- 最長4時間のバッテリー駆動に対応 (バッテリーは交換可能)
- 2チャンネルの同時計測が可能
- Bluetooth®およびUSB-Cでの通信に対応
- 専用ソフトウェアを使用することでより詳細なデータ処理が可能

仕様

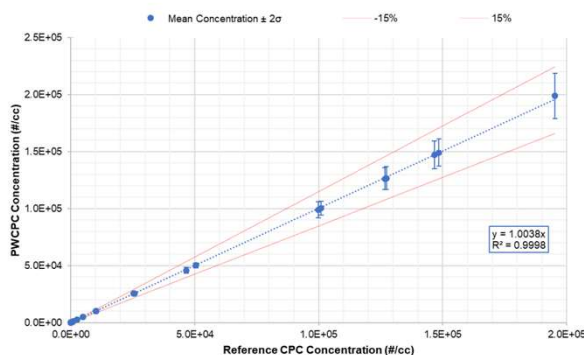
計測チャンネル	: 2チャンネル
サンプル流量	: 0.1 L/min (各チャンネル共通)
検出下限粒子径 (D50)	: <10 nm
粒子数濃度範囲	: 200, 000個/cc
計測精度	: ± 20 %
チャンネル間精度	: ± 15 % (Wick飽和状態が同じ時)
応答速度	: t_{10-90} <2s
動作環境温度	: 8~38 °C
動作環境圧力	: 75~105 kPa
動作環境湿度	: 0~90 % (結露なきこと)
Wick使用可能時間	: 通常>8時間(使用環境湿度に依存します)
データストレージ容量	: Standard Mode: 24時間 Fit Test Mode: 19時間 High Frequency Mode: 11時間
重量	: 約1 kg
寸法	: 16 cm × 12 cm × 8 cm



OmniCount PWPC内部フロー図



ソフトウェア画像



Reference WCPC 3789とPWPC 3002の比較