

Airnet® II

2チャンネルパーティクルセンサー

AVAILABLE WITH
ISO 17025
CALIBRATION
for select parameters



Airnet® II パーティクルセンサーは、コスト効率よく、容易にクリーンルームのモニタリングが可能です。このパーティクルセンサーは、ISO 21501-4 および ISO 14644-1:2015 に準拠し、設置面積が小さく優れた性能、およびデータ転送機能を備えています。

多様な電源オプションで簡単に設置することができ、インハウスシステム、ローカル電源プラグ、またはパワーオーバーイーサネット (PoE) から電源供給を受けるように装置を設定できます。通信機能としては、イーサネットによる Pharmaceutical Net、Facility Net、FacilityPro® との接続、OPC 通信、Modbus 通信、および 4 ~ 20 mA 出力 (オプション) などがあります。

ネットワーク通信が切断された場合でも、データ収集を続行できるデータキュー機能により、データの整合性が維持されます。

この装置には、流量状態および真空システム動作が適切に維持されるように、流量が 15% 変化するとアラーム通知される動的流量検知システムが装備されています。

過酸化水素ガス (VHP) による除染が必要なアプリケーションでは、VHP 耐性モデル (Airnet 510XR) を採用することで、複雑なバルブ操作を不要とするシンプルなインストールを実現します。

利点

- 実績のあるテクノロジーにより信頼できる正確なデータを提供
- 微粒子汚染発生に対して即時対応が可能
- 低コストな多点モニタリングを実現
- Facility Net、Pharmaceutical Net、および FacilityPro Software との接続によりクリーンルームの状態を包括的管理
- 設置面積が小さく取り付けオプションにより、クリーンルームや小規模環境への設置が容易
- レーザーダイオード (LD) によって保守点検が大幅に減り、製品ライフサイクルが延長
- 自動レーザーシャットダウンによりレーザー故障を軽減
- 通信が切断されても、データキューによりデータの整合性を維持
- 4 ~ 20 mA 出力 (オプション) により、既存システムと接続して環境を把握することができ、ほかのシステムと通信が可能
- XR 塗装により、VHP 殺菌処理による腐食性および酸化性気体からセンサーを保護 (オプション)

機能

- 2チャンネル
- 0.5 および 5.0 μm の粒子チャンネルで、製薬アプリケーションに最適
- 28.3LPM (1.0 CFM) の流量
- OLE との接続による OPC 通信、Modbus 通信、および 4 ~ 20 mA 出力 (オプション)
- 耐薬品性ポリカーボネート (PC) 筐体
- サンプルポイントあたりのコストが低い
- コンパクトであり、リモートサンプリングに適合
- ISO14644-1:2015 準拠

用途

- クリーンルームのモニタリング
- クリティカルエリアのモニタリング
- トレンド分析
- 統計的プロセス管理
- マルチロケーションモニタリング
- アイソレータモニタリング

Airnet[®] II

2チャンネルパーティクルセンサー

仕様

	301	501/501A	510	510XR
チャンネル	0.3、0.5 μm	0.5、5.0 μm ¹	0.5、5.0 μm	0.5、5.0
流量	2.8 LPM (0.1 CFM)	2.8 LPM (0.1 CFM)	28.3 LPM (1.0 CFM)	28.3 LPM (1.0 CFM)
計数効率	50% \pm 20% (最小可測粒径付近の PSL 粒子において)。ISO 21501-4 に準拠 100% \pm 10% (最小可測粒径の 1.5 倍から 2 倍の PSL 粒子において)。ISO 21501-4 に準拠			
ゼロカウント	≤ 70.7 カウント / m^3	≤ 70.7 カウント / m^3	≤ 7.07 カウント / m^3	≤ 7.07 カウント / m^3
最大粒子個数濃度 ²	5,695,168/28.3L (ft ³)	9,578,238/28.3L (ft ³)	957,824/28.3L (ft ³)	957,824/28.3L (ft ³)
レーザー源	ダイオード			
レーザー分類	EN60825 におけるクラス 1 に準拠 (内部では、EN60825 におけるクラス IIIB レーザーを使用)			
外装表面	ポリカーボネート			
寸法 (H \times W \times L)	13.5 x 8.9 x 9.6 cm	13.5 x 8.9 x 9.6 cm	13.5 x 8.9 x 9.6 cm	13.5 x 8.9 x 9.6 cm
重量	0.73 kg	0.73 kg	0.73 kg	0.73 kg
サンプリングプローブ またはチューブ	1/4 インチ内径 (ID)	1/4 インチ内径 (ID)	1/4 インチ内径 (ID)	1/4 インチ内径 (ID)
流量制御システム	外部真空システムと 1/4 インチ接続。15% の流量変動で自動レーザーシャットオフおよびアラーム通知			
真空源	> 11 in Hg (> 37.2 kPa) 絶対圧表記	> 11 in Hg (> 37.2 kPa) 絶対圧表記	> 15 in Hg (> 50.8 kPa) 絶対圧表記	> 15 in Hg (> 50.8 kPa) 絶対圧表記
電源	DC24 V (0.5 A) AC100 ~ 240 V \pm 10%、50/60 Hz (オプション)、または PoE ルーターを介した Power over Ethernet (DC48 V) を使用			
通信コネクタ	イーサネット (Particle Measuring Systems 専用プロトコル、OPC、Modbus TCP) RS-232 (設定および診断ツールのみ、データなし) 4 ~ 20 mA (オプション) (出力チャンネル x3: 微粒子データ x2、装置ステータス x1)			
ステータスインジケータ	プログラム可能なステータス (2色 LED)、動作 (単色 LED)			
校正	本機は、米国国立標準技術研究所 (NIST) トレーサビリティ可能であり、ISO 21501-4 に準拠。			
環境	温度 :4 ~ 35 $^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度 : 5 ~ 95%、結露のないこと			
適合規格	EU RoHS、ISO 21501-4、ISO 14644-1:2015			

¹ Airnet II 501A には 0.5 μm チャンネルと 1.0 μm チャンネルがあります。

² 最大粒子個数濃度における同時通過損失は 10% 以下。

PMS Japan (日本支社)
スペクトリス株式会社 PMS 事業部

〒101-0048 東京都千代田区神田司町 2-6 司町ビル 1F
代表 TEL : 03-5298-8175 FAX : 03-5298-8199
テクニカルセンター TEL : 03-5298-8170

E-mail : pmsjapan@pmeasuring.com



© 2016 Particle Measuring Systems, Inc. All rights reserved.

Airnet[®]、FacilityPro[®]、および IsoAir[®] は Particle Measuring Systems, Inc. の登録商標です。
その他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。
Particle Measuring Systems, Inc. は予告なく仕様を変更することがあります。

2016.02 0.5K