

# Airnet® II

2チャンネル パーティクルセンサー



Airnet II 2チャンネルパーティクルセンサーは、イーサネットに接続して使用する、遠隔操作式据置型の気中パーティクルカウンターです。小型で、水平方向にも垂直方向にも設置可能な本体と、PoE<sup>1</sup>受電など、モニタリング環境に応じて選べる電源方式が、導入を容易にします。特に、設置スペースが限られている場合やモニタリングするポイントが多い場合に適した常時モニタリング用の製品です。

サンプリングデータを一時的に保持し、ネットワークの通信障害からデータを守るバッファリング機能や、流量の変動率が15%に達するとアラームを出力し、レーザーを自動停止する機能、レーザー不良を検知する機能などが、装置を守り、データの安全性と信頼性を保ちます。

測定粒径区分は2段階で、一部のモデルを除き、0.5 μmと5.0 μmです。装置内部のサンプル流路をテフロン™ コーティングしたモデル<sup>2</sup>もあります。

<sup>1</sup> Power over Ethernet

<sup>2</sup> Airnet II 510XR

## 利点

- 実績のある技術に基づいた測定データの信頼性と正確性
- 多点モニタリングを低コストで実現
- 限られたスペースに収まるコンパクトな本体と形状の異なる4種類のブラケット
- 保守の負担を軽減する長寿命レーザーダイオード
- 流量の異常を検知するとレーザーを自動停止し、レーザーの故障を防止
- データバッファが、ネットワーク障害時にもサンプリングデータを保持
- 4-20 mA 出力を実装可能 (オプション)

## 機能・特長

- 2段階の粒径区分
- 流量は、28.3 LPM (1.0 CFM) または 2.8 LPM (0.1 CFM)
- 耐薬品性にすぐれたポリカーボネートの筐体
- 使用可能な通信プロトコール：PMS TCP/IP、Modbus TCP/IP、オプションで 4-20 mA
- ISO 21501-4 校正

## 用途

- クリーンルームのモニタリング
- アイソレータ内のモニタリング
- トレンド分析
- 統計的工程管理
- 複数ロケーションのモニタリング

# Airnet® II

2チャンネル パーティクルセンサー

仕様

モデル番号	301	501/501A	510	510XR
粒径区分	0.3、0.5 µm	0.5、5.0 µm <sup>1</sup>	0.5、5.0 µm	0.5、5.0 µm
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% ± 20% 最小可測粒径に近いPSL粒子で。ISO 21501-4 に準拠。 100% ± 10% 最小可測粒径の 1.5 倍から 2 倍のPSL粒子で。ISO 21501-4 に準拠。			
偽計数	≤ 70.7 個/m <sup>3</sup>	≤ 70.7 個/m <sup>3</sup>	≤ 7.07 個/m <sup>3</sup>	≤ 7.07 個/m <sup>3</sup>
最大定格粒子濃度 <sup>2</sup>	5,695,168 個/ft <sup>3</sup>	9,578,238 個/ft <sup>3</sup>	957,824 個/ft <sup>3</sup>	957,824 個/ft <sup>3</sup>
光源	半導体レーザー			
レーザークラス分類	EN60825-1 規格のクラス 1、ただし、単体ではEN60825-1 規格のクラス 3B			
筐体の材質	ポリカーボネート			
外寸 (幅 x 高さ x 奥行)	97 x 91 x 135 mm	97 x 91 x 135 mm	97 x 91 x 135 mm	97 x 91 x 135 mm
重量	0.73 kg	0.73 kg	0.73 kg	0.73 kg
サンプリングチューブ内径	1/4 インチ	1/4 インチ	1/4 インチ	1/4 インチ
流量制御システム	外部真空システムとの接続口径：1/4 インチ 15%の流量変動で、レーザーの自動停止およびアラーム出力。			
真空源	> 11 inHg (> 37.3 kPa) 絶対圧表記	> 11 inHg (> 37.3 kPa) 絶対圧表記	> 15 inHg (> 50.8 kPa) 絶対圧表記	> 15 inHg (> 50.8 kPa) 絶対圧表記
電源	DC 24V (0.5A) または PoE 48V (0.25A) オプションのAC/DCコンバータ：入力 100-240V±10% 50-60Hz 2A、出力 24V 2.08A			
通信コネクタ	イーサネット (PMS TCP/IP、Modbus TCP/IP) RS-232 (機器の設定、診断のみに使用し、データ通信は行いません。) 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表示 (2色 LED)、動作表示 (単色 LED)			
校正	NISTトレーサブルな材料を使用、ISO 21501-4 に準拠。			
使用環境	温度 :4 - 35 °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			

<sup>1</sup> Airnet II 501A の場合は、0.5 µm と 1.0 µm の 2 チャンネル。

<sup>2</sup> 最大定格粒子濃度における計数損失は 10%未満。

## PMS Japan

PMS日本支社

(スペクトリス株式会社 PMS事業部)

〒210-0024

神奈川県川崎市川崎区日進町7-1

川崎日進町ビル4F

Tel: 044 589 3498 (代表)

Fax: 044 245 5000

Email: pmsjapan@pmeasuring.com

サービスセンター(校正・修理)

Tel: 044 589 3418

Email:

svcpmsjapan@pmeasuring.com

<https://pmeasuring.jp>



Airnet® は Particle Measuring Systems, Inc. の登録商標です。テフロン™ は ケマーズ社の商標です。その他記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。記載されている仕様は予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

© 2018 Particle Measuring Systems, Inc. 10042023