

微小粒子濃度の連続監視

# エアパーティクルモニタ

PFM-AP01



# 粉塵監視 + 制御 = カイゼン

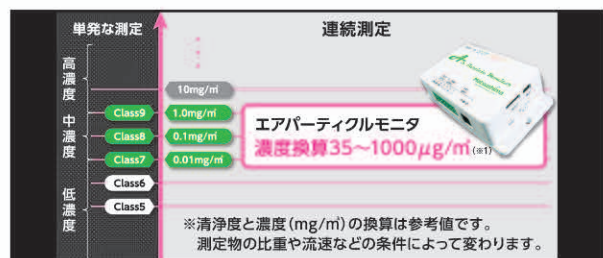
DUST MONITORING

CONTROL

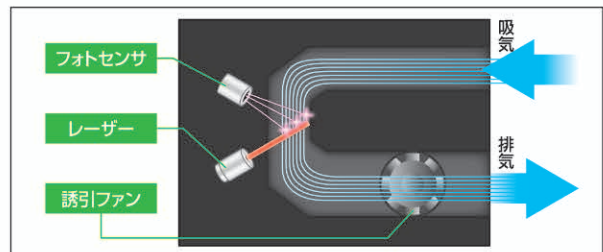
KAIZEN

## 特長

**01** **FEATURE**  $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下の浮遊微小粒子濃度が測定可能

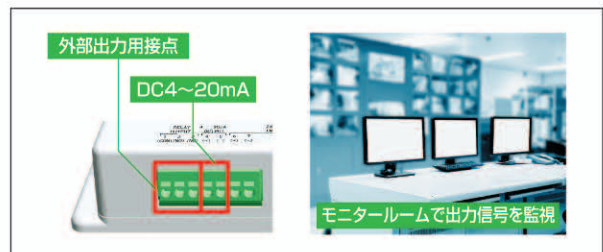


**02** **FEATURE** 誘引ファンの搭載で安定した測定が可能



**03** **FEATURE** 外部出力搭載で警報や制御が可能

DC4-20mA出力と接点出力が標準で装備されており、傾向監視や異常時の警報としても使用することもできます。



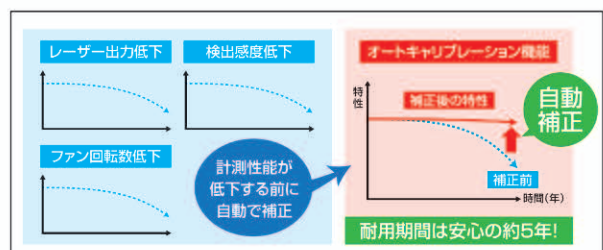
**04** **FEATURE** いつでもどこでもチェックできる

Wi-Fi機能により、遠隔地からいつでもPCやスマホで計測値や異常を確認することができます。



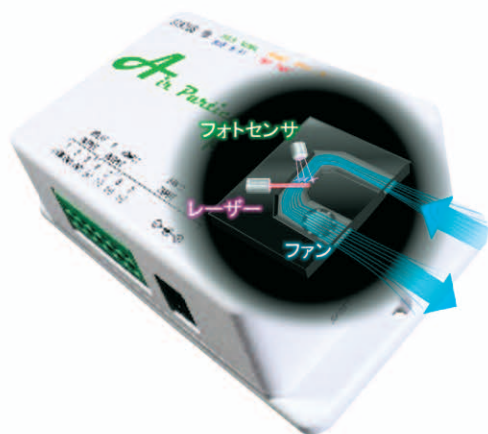
**05** **FEATURE** 自動補正機能付きで運用が楽に

オートキャリブレーション機能で長期の安定計測を実現しています。約5年の耐用期間。





## 原理



### ● 光散乱方式 Light Scattering Method

空中に漂う微粒子に照射されたレーザー光が当たるとレーザー光が散乱されます。

その散乱する光は、微粒子の数に比例して変化します。この散乱した光をフォトセンサで受光することで粉塵濃度を計測します。

## 用途例



生産現場

浮遊微小粒子を監視することで、生産した製品の品質向上を図る。



電気室

埃やダストを見る化することで回路のショートによる故障や火災を未然に防ぐ。



クリーンブース

クリーンな環境の維持を目的とし連続監視することで製品の品質向上を図る。



オフィス

埃やPM2.5などの質量濃度を監視し、快適で安心・安全なビジネス環境へ改善する。



商業施設

商業施設における空気清浄対策での効果を確認する。



駐車場

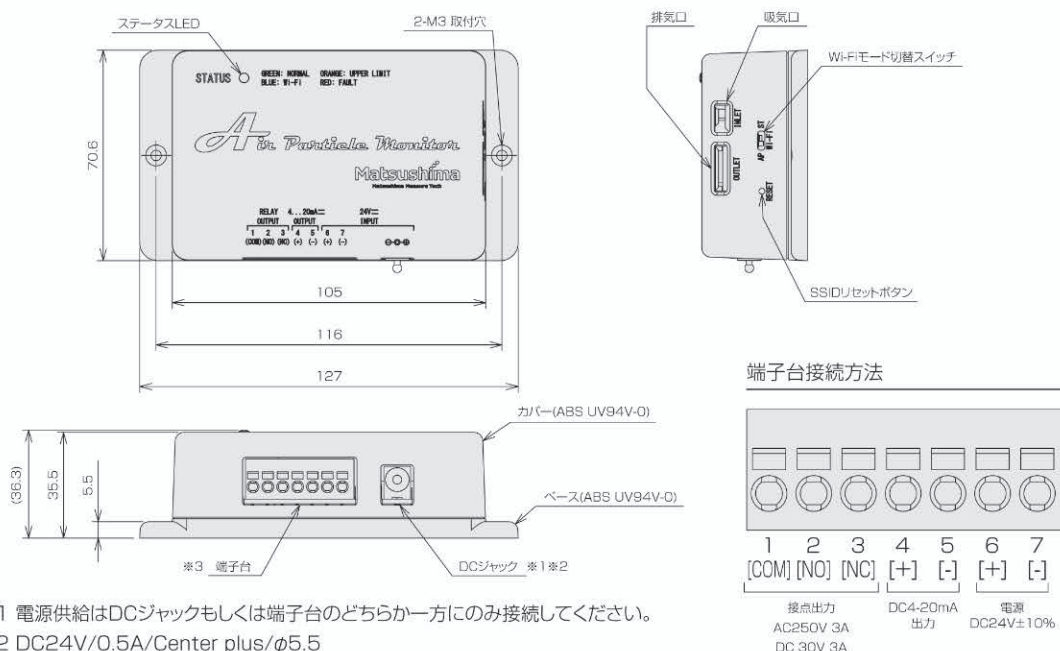
地下・立体駐車場のよう、閉鎖的空間内の微粒子などを監視、換気システムと連動させることにより換気効率の向上を図る。

## 仕様

形 式	PFM-AP01		カウ ント 累 積 時 間	1~60min (1minの場合、1min毎に粒子カウント数更新)
電 源	DC24V±10% ※1		質 量 濃 度 更 新 時 間	20s
消 費 電 流	150mA以下(DC24V時)		粒 子 カウ ント 数 移 動 平 均	1~60回
最 小 検 出 粒 径	0.3μm		W i - F i 規 格	IEEE 802.11 b/g/n 準拠
測 定 レ ン ジ	質 量 濃 度 [μg/m <sup>3</sup> ]	測定粒径: PM1.0以下、PM2.5以下、PM10以下の3種 測定範囲:35~1000μg/m <sup>3</sup>	W i - F 使 用 周 波 数 帯 域	2.4GHz
	粒 子 カウ ント 数 [c n t]	測定粒径: PM1.0(1.0μm)以下、PM2.5(2.5μm)以下 PM5.0(5.0μm)以下、PM10(10μm)以下の4種	W i - F 通 信 距 離 (参 考)	約100m (障害物が無く見通しの良い環境における直線距離)
	清 浄 度 換 算 値 [c l a s s]	上記2項を元に換算係数を乗算して算出(class10,000以上)	取 付 方 法	M3ネジ×2固定
出 力 信 号	ア ナ ログ 出 力	DC4~20mA(分解能:1μA以下) 負荷抵抗:Max. 500Ω	材 質	ABS樹脂
	接 点 出 力	1c(接点容量:DC30V3A、AC250V3A)	使 用 温 度	0~+50℃
			使 用 湿 度	0~80%RH(結露無しとする)
			保 護 構 造	IP20
			質 量	約150g/台

※1 ACアダプタ(オプション)でAC電源でも利用可能

## 外形寸法 (mm)



※1 電源供給はDCジャックもしくは端子台のどちらか一方にのみ接続してください。

※2 DC24V/0.5A/Center plus/φ5.5

※3 適用電線径φ0.25~1.5mm<sup>2</sup>

掲載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。  
All Rights Reserved Copyright © 2021, Matsushima Measure Tech Co., Ltd.

**ご注意**  
●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。  
●本製品を、人身に直接かかる安全性を要求されるシステムに適用する可能性がある場合は、当社営業窓口にご相談ください。

## 取 扱 店

本社 (HEAD OFFICE)



## 株式会社 マツシマ メジャテック

本社・工場 〒807-0837 北九州市八幡西区則松東1-8-18  
九州営業所 TEL (093) 691-3731 FAX (093) 691-3735  
東京営業所 〒273-0005 千葉県船橋市本町3-36-28 ホームスト船橋ビル3F  
TEL (047) 424-9901 FAX (047) 424-9905  
名古屋営業所 〒456-0013 名古屋市熱田区外土居町9-14 トキワ外土居ビル5F  
TEL (052) 679-6301 FAX (052) 679-6305  
大阪営業所 〒534-0025 大阪市都島区片町2-2-40 大発ビル4F  
TEL (06) 6352-8011 FAX (06) 6352-8012  
<https://www.matsushima-m-tech.com>