

二酸化硫黄・浮遊粒子状物質 自動計測器

本装置は紫外線蛍光方式による二酸化硫黄自動計測器 (SA-731)とβ線吸収方式による浮遊粒子状物質自動計測器 (PM-711)をラックに統合した複合計測器です。

交流法の採用でゼロドリフトの小さい
高精度測定を実現

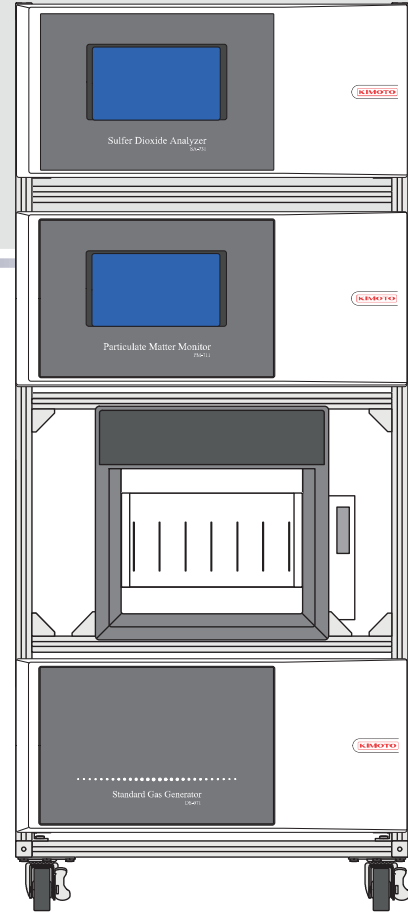
ふっ素樹脂テープろ紙を標準採用し湿度や
ガス成分の影響の少ない高精度測定を実現

大型カラーLCDタッチパネルを採用し
豊富な情報表示と快適な操作性を実現

大容量のデータメモリを内蔵し
測定データ、動作情報を1年分保存可能

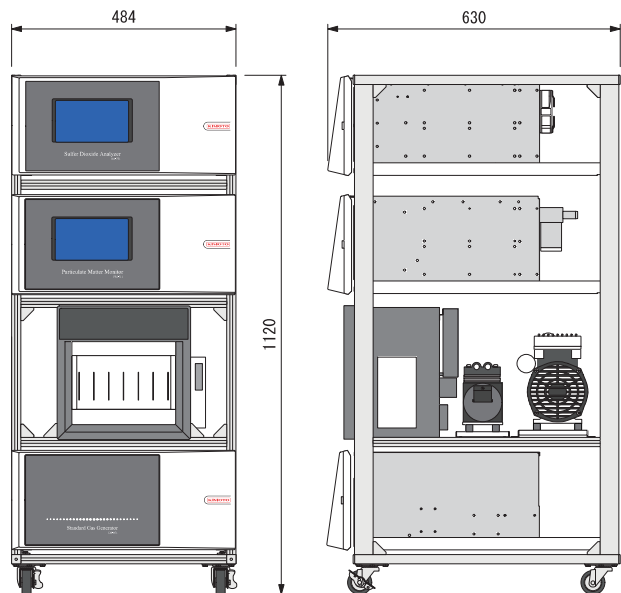
汎用USBメモリで
測定データの取出しが可能

環境省テレメータ取り合い共通仕様に適合した
デジタルテレメータ入出力機能を標準装備



SAP-700

■ 分析部本体およびラックケース寸法



ラック組込型 (A1120) (DS-071S付:約72kg)

■ 基本構成

二酸化硫黄自動計測器	SA-731
浮遊粒子状物質自動計測器	PM-711
床立型ラック	A1120:高さ1120mm キャスタ付フレームラック
レコーダ	打点式記録計 記録紙有効幅180mm 記録速度25mm/h
アナログテレメータ 入出力ユニット	TU07:ネジ締め端子台 (床立型ラック背面取付)

■ 周辺装置

標準ガス調製装置	DS-071S:流量比混合1点希釈装置 SA-731からの自動制御運転 高純度ゼロガス発生器内蔵
----------	--

■ SA-731 仕様

測定対象	環境大気中の二酸化硫黄 (SO ₂)
測定原理	紫外線蛍光方式 (JIS B 7952)
測定範囲 *	0~0.5ppm (標準), 0~1ppm (オプション)
アナログ出力レンジ *	0~0.05/ 0.1/ 0.2/ 0.5ppm 4レンジ自動切換 (標準), 0~0.05/ 0.1/ 0.2/ 0.5/ 1ppm 5レンジ自動切換 (オプション) ※任意レンジからのスタート設定可能 ※固定レンジ設定可能
繰返し性 (再現性)	スパンガス濃度の±1%
ゼロドリフト	±2ppb/ 週
スバンドリフト	スパンガス濃度の±2%/ 日, ±4%/ 週
直線性 (指示誤差)	中間点スパンガス濃度の±4%
電源電圧変動に対する指示値の安定性	スパンガス濃度の±1%/ 100±10V
周囲温度変化に対する指示値の安定性	ゼロ: ±2ppb以内/ 5℃変化 スパン: スパンガス濃度の±2%以内/ 5℃変化
応答時間	4分以下 (最終指示値の90%までの時間)
検出限界	1ppb以下
干渉影響	4ppb以下 (トルエン0.1ppm)
暖機時間	3時間以下

許容周囲温度	0~40℃
試料吸引流量	約1L/ 分
ダストフィルタ *	φ47mmふっ素樹脂フィルタ
LCD表示	測定値, 出力レンジ, 動作制御情報, メッセージ, アラーム
内部メモリー保存	測定値 (1分値, 1時間値), 動作制御情報, メッセージ, アラーム
デジタル入出力	Ethernet, USB (使用できないUSBメモリもあります。詳しくはお問い合わせください)
打点式記録計用出力 *	連続値, 1時間積算平均値, 日報, 動作情報
デジタルテレメータ用入出力	環境省環境大気自動測定機のテレメータ取り合いの共通仕様に適合した入出力
アナログテレメータ用入出力 *	DC0~1V: 連続値, 1時間積算平均値 接点信号: 出力レンジ, 外部リセット, 調整中, 電源断, 親局停止, 動作不良等
電源・消費電力	AC100V 50/ 60Hz 約300VA
耐電圧	AC1000V 50/ 60Hz 1分間印加で異常なし
絶縁抵抗	5MΩ以上

(*) 標準外仕様についてはご相談ください。

■ PM-711 仕様

測定対象	環境大気中の浮遊粒子状物質
測定原理	β線吸収方式 (JIS B 7954)
測定範囲 *	0~5mg/ m ³
アナログ出力レンジ *	0~0.5/ 1/ 2/ 5mg/ m ³ 4レンジ自動切換 ※任意レンジからのスタート設定可能 ※固定レンジ設定可能
繰返し性 (再現性)	等価膜値の±2%
ゼロドリフト	±5.0μg/ m ³ / 日
スバンドリフト	等価膜値の±3%/ 日
直線性 (指示誤差)	等価膜値の±5%
校正用空気に対する指示値	質量濃度の±10%
粒子状物質を含まない空気に対する指示値 (空試験)	±5.0μg/ m ³ (平均値)
電源電圧変動に対する指示値の安定性	等価膜値の±3%/ 100±10V
電源電圧変動に対する試料大気流量の安定性	設定試料大気採取流量の±5%/ 100±10V
試料大気採取流量	16.7L/ 分 (20℃, 1atm)
試料大気流量の経時安定性	設定試料大気採取流量の±5%/ 10日

捕集ろ紙	ふっ素樹脂製テープろ紙
β線源 *	¹⁴ C 放射線障害防止法規定下限数量 (10MBq) 未満 (取扱資格及び届出不要)
検出器	プラスチックシンチレーション検出器
分級装置 *	SPMサイクロン (標準), PM _{2.5} サイクロン (オプション), PM ₁₀ インパクタ (オプション)
LCD表示	測定値, 出力レンジ, 動作制御情報, メッセージ, アラーム
内部メモリー保存	測定値, 動作制御情報, メッセージ, アラーム
デジタル入出力	Ethernet, USB (使用できないUSBメモリもあります。詳しくはお問い合わせください)
打点式記録計用出力 *	1時間積算平均値, 日報, 動作情報
デジタルテレメータ用入出力	環境省環境大気自動測定機のテレメータ取り合いの共通仕様に適合した入出力
アナログテレメータ用入出力 *	DC0~1V: 1時間積算平均値 接点信号: 出力レンジ, 外部リセット, 調整中, 電源断, 親局停止, 動作不良等
電源・消費電力	AC100V 50/ 60Hz 約400VA
耐電圧	AC1000V 50/ 60Hz 1分間印加で異常なし
絶縁抵抗	5MΩ以上

(*) 標準外仕様についてはご相談ください。



安全に関するご注意

※ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
※水・湿気・ほこり・油煙等の多い場所に設置しないでください。火災・故障・感電などの原因となることがあります。

人・社会・自然の関わりをはかる



紀本電子工業株式会社

<https://www.kimoto-electric.co.jp/>

■ 本社・工場

〒543-0024 大阪市天王寺区舟橋町3-1
TEL 06-6768-3401 FAX 06-6764-7040

■ 東京営業所

〒140-0013 東京都品川区南大井3-24-13
TEL 03-3761-8191 FAX 03-3761-8194

✉ E-Mail

sales@kimoto-electric.co.jp