

户外用粉尘监视器FLD-1型



用于工厂占地边界的
监视。。。。



用于建筑现场的
粉尘浓度监视。。。。



FLD-1型户外用粉尘监测仪是将光散射方式的粉尘仪收纳在壳体内制成的，适用于在户外连续测量的粉尘监测仪。

使用本装置后，无需改造等，便可以在户外的粉尘浓度测定。

另外，本装置还具备丰富的输出功能，可将之利用于占地边界或建筑现场等使用多台监测仪实现粉尘浓度的共同监控。

可以粉尘浓度的连续监视



- FLD-1型是把光散射方式的粉尘仪搭载在专用柜子里，适用于在户外连续测量。
- 搭载了采样泵和滤纸座，可与粉尘仪进行并行测量。
- 搭载了除湿装置，可减少雾的影响。
- 丰富的输出功能，可用于占地边界和建筑现场等处粉尘浓度的监视。
- 准备了气象计（风向、风速、温度、湿度）和PM2.5旋风式分尘器等充实的选项。

※本装置是监视粉尘浓度的测量器。
PC、无线等通信系统需由客户自己来准备。



安装选项时



工厂测量例子

使用例1

关于建筑现场的粉尘浓度管理

- 因拆毁工程而发生粉尘的把握和对策
- 因工程而飞向邻接民房等处的粉尘飞散预防
- 因重机等而发生粉尘的监视
- 用于搬出含有二恶英、石棉等有害物质的土沙、瓦砾等时，作业人员的安全管理和飞向周围环境的飞散对策

※本装置是监视粉尘浓度的测量器。
PC、无线等通信系统需由客户自己来准备。
※实施复数地方的情况请购买所需台数。

■运用图像



设置场所例



用于建筑现场粉尘浓度的测量

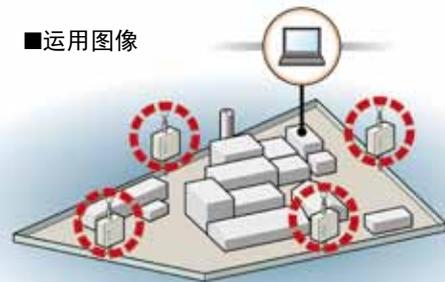
使用例2

工厂占地边界的监视

- 发生源的粉尘监视
- 发生源的改善对策的效果测量
- 飞向周围环境的粉尘飞散监视・预防对策
- 通过监视含有有害物质的粉尘确保作业人员的安全管理

※本装置是监视粉尘浓度的测量器。
PC、无线等通信系统需由客户自己来准备。
※实施复数地方的情况请购买所需台数。

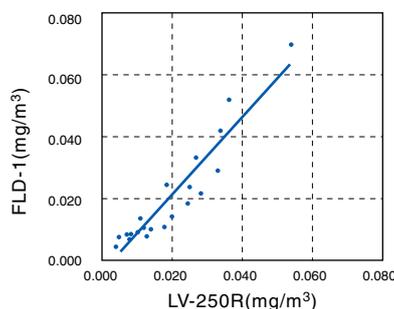
■运用图像



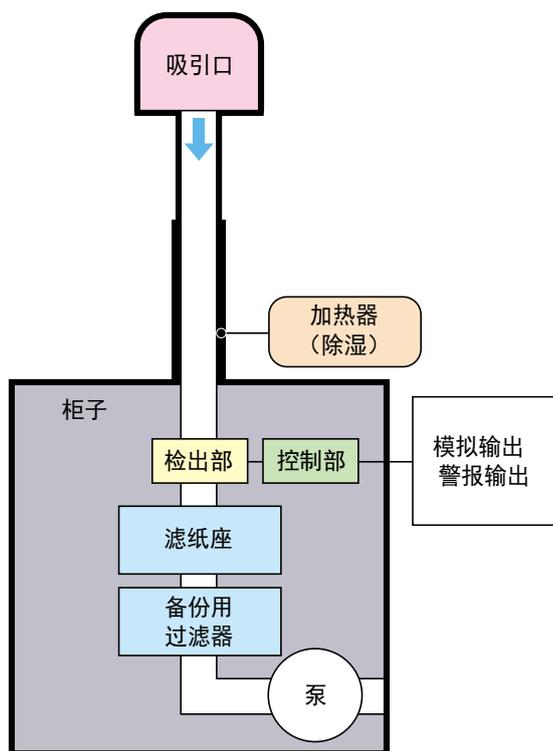
和过滤捕集法(PM2.5)的相关性

装有PM2.5旋风式分尘器的FLD-1型是通过用于PM2.5的质量浓度测量的过滤捕集法(LV-250R)的并行测量而实施相关性的确认。

测量场所：埼玉县草加市，日本
测量期间：2013/11/14~2014/3/19



户外用粉尘监视器FLD-1 系统图



采样和监视

搭载了过滤捕集用的部件(滤纸座及吸引泵), 可与监视并行进行粉尘采样。从并行测量结果可向本体里输入质量浓度变换系数。

吸引口

TSP吸引口可不受大雨影响吸引空气。虫子等异物很难进入的构造, 可安装选项PM2.5旋风式分尘器。



除湿加热器

光散射粉尘监视器可能因雾而引起测量值上升。内藏加热器可减少雾的影响。



数据的记录

FLD-1型记录测量数据的信息, 进而可存入电脑。可连续记录166个小时的测量数据。

※平均时间设定为1分钟的情况, 最多可记录9999个数据
※最多可记录100个测量中因停电等原因而发生的错误信息。

丰富的输出输入功能

搭载了模拟、USB、RS-485, 利用PC的超级终端等可进行输出记录的测量数据和错误信息等和对本体的操作。



检出部、泵部的保护

装备了保护检出器不受粉尘污染的净化空气机构。同时装备了保护泵部的备份用过滤器。因此可长期间的连续运转。



旋风式分尘器

本体 (FLD-1型)

产品代码 080040-63

※本体中不包含设置的零部件。
※本体中不包含采样用的过滤器。



测量用选项零部件

①气象计

项目: 风向、风速、温度、湿度

产品代码 080040-631

②PM2.5用旋风式分尘器

产品代码 080040-632



设置用选项零部件

安装支柱的金属零件
安装单管件管材 (φ48.6mm) 时使用。

产品代码 080040-633



消耗零部件

①氟树脂处理的玻璃纤维过滤器 'T60A20'

枚数: 50枚 过滤器直径φ47mm

※FLD-1型本体不附滤纸。 产品代码 080130-60247

②采样过滤器PM2.5质量分析用

枚数: 50枚 过滤器直径φ47mm

※FLD-1型本体不附滤纸。 产品代码 080040-7002

③备有2个滤芯

※检出部 泵保护用 产品代码 080040-634

◆规格

产品代码/型号	080040-63/FLD-1	
测量原理 光散射方式	光源 激光二极管	
测量灵敏度	0.001mg/m ³ (针对校正粒子, 质量浓度变换系数=1.00时)	
测量范围	0.001~100.0mg/m ³ (针对校正粒子, 质量浓度变换系数=1.00时)	
测量准确度	±10% (针对校正粒子)	
表示部	粉尘浓度、吸引流量、气压、加热器温度 (从选项选风向、风速、温度、湿度)	
质量浓度变换系数	0.10~99.99	
吸引泵	隔膜	
泵吸引流量	1.7L/min	
流量计/流量温度换算	质量流量传感器L / 20°C 1气压	
滤纸直径	φ 47mm	
表示	附有背光的液晶表示 (20位数×4行)	
采样线	除湿用加热器 (10W)	
输出	模拟输出	DC 0-1V、4-20mA 输出项目 粉尘浓度 (瞬时值)
	报警输出	集电极开路输出 额定 (DC24V、0.04A) 输出条件: ①粉尘浓度(平均值)、②粉尘浓度(瞬时值)、③各种错误)、①~③中选其一
	USB, RS-485	根据发送所指定的指令, 从而取得测量数据·报警情报 可能测量开始·停止
测量值记录功能	记录时机	周期 1~99分 最大9999个
	项目	粉尘浓度 吸引流量 大气压 加热器温度 以下选项 温度 湿度 风向 风速
报警记录功能	记录时机	发生报警时
	项目	断电源异常 BG测量错误 灵敏度补正错误 泵流量错误 激光错误 粉尘部件通信错误 气象计通信错误 除湿用加热器错误 按钮电池的容量警告 按钮电池电池耗尽
使用环境温度	0~40°C	
选项	气象计、PM2.5旋风式分尘器、安装支柱的金属零件	
尺寸	400×200×860 (不包含突起部)	
质量	大约	
电源	AC100~120V, 50/60Hz, 0.5A 或 AC200~240V, 50/60Hz, 0.3A	

◆特别订单事例

※PC、无线等通信系统的特别订单本公司将不受理。请向专门业者咨询。



事例1) 巡逻灯
观测所设定的浓度将发光。



事例2) 架台
根据所设置的场所而制作。



事例3) 太阳能电池板
在电源不安定的场所可作为补助电源使用。

Specifications, and appearance described in this document are based on information as of 25 August, 2015. They are subject to change without notice for improvement of the product.



本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
TEL:+81-48-933-1582 FAX:+81-48-933-1591
E-mail:overseas@sibata.co.jp

<http://www.sibata.co.jp/english/>