**1. 产品介绍**

**1.1 产品概述**

RS-PM-\*-2 是一款工业级通用颗粒物浓度变送器，采用激光散射测量原理，通过独有的数据双频采集技术进行筛分，得出单位体积内等效粒径的颗粒物粒子个数，并以科学独特的算法计算出单位体积内等效粒径的颗粒物质量浓度，并以传统模拟量信号（4-20mA、0-10V、0-5V）进行数据输出。可用于室外气象站、扬尘监测、图书馆、档案馆、工业厂房等需要PM2.5或PM10浓度监测的场所。

****

**1.2 功能特点**

  量程：0-1000ug/m3，分辨率1ug/m3

  PM2.5、PM10同时输出

  独有双频数据采集及自动标定技术，一致性可达±10%

  采用先进的激光防衰减技术，保证设备长期稳定性

  可同时适用于四线制与三线制接法。

****

**1.3 主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 直流供电（默认） | 10~30V DC |
| 最大功耗 | 电流输出 | 1.2W |
| 电压输出 | 1.2W |
| 分辨率 | 1ug/m3 |
| 精度 | ±10% |
| 变送器电路工作温度 | -20℃~+60℃，0%RH~80%RH |
| 测量范围 | PM2.5 | 0~1000ug/m3（默认） |
| PM10 | 0~1000ug/m3（默认） |
| 响应速度 | ≤90S |
| 预热时间 | ≤2min |
| 输出信号 | 电流输出 | 4~20mA |
| 电压输出 | 0~5V/0~10V |
| 负载能力 | 电压输出 | 输出电阻≤250Ω |
| 电流输出 | ≤600Ω |



2. 产品选型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | PM- |  | PM2.5空气质量变送器 |
|  | I20- |  | 4～20   mA电流输出 |
| V05- |  | 0～5V电压输出 |
| V10- |  | 0～10V电压输出 |
|  | 2 | 壁挂壳 |
| BYH | 百叶盒 |

3. 设备安装说明

**3.1 设备安装前检查**

■变送器设备1台

■自攻螺丝2个、膨胀塞2个（王字壳）/螺丝螺母2对（百叶盒）

■合格证、保修卡、接线说明等

**​**

**常见问题及解决办法**

**故障现象：无输出或输出错误**

可能的原因：

1)量程对应错误导致PLC计算错误，量程请查阅第一部分的技术指标。

2)接线方式不对或者接线顺序错误。

3)供电电压不对（针对0-10V型均为24V供电）。

4)变送器与采集器之间距离过长，造成信号紊乱。

5) PLC采集口损坏。

6)设备损坏。