**1.**   **产品介绍**

**1.1产品概述**

我司设计的甲醛变送器，采用电化学传感器具有测量精度高、响应速度快、使用寿命、长稳定可靠的特点，设备输出分辨率可达0.01ppm 、可长期24小时在线监测，主要应用于智能家居、空气清新机、空调等需要长期在线监测甲醛浓度的行业或设备。

设备采用宽压10-30V直流供电，485信号输出，标准Modbus-RTU通信协议、ModBus地址可设置，波特率可更改，通信距离最远2000米。

**1.2功能特点**

■量程0-5ppm，其他量程亦可定做。

■测量精度高，重复性可达2%以内。

■485通信接口标准ModBus-RTU通信协议，地址、波特率可设置，通信距离最远2000米。

■可选配高品质OLED显示屏，现场可直接查看数值，夜晚亦可清晰显示。

■现场供电采用10~30V直流宽压供电，可适应现场多种直流电源。

■产品采用壁挂式防水壳，安装方便，防护等级高可应用于恶劣的现场环境。

**1.3主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 供电电源 | 10~30V DC |
| 输出信号 | 485 |
| 功耗 | 0.12W |
| 温度测量范围 | -40℃~+80℃ |
| 湿度测量范围 | 0~100%RH |
| 温度精度 | ±0.5℃ |
| 湿度精度 | ±3%RH |
| 工作温度 | -20~50℃  |
| 工作湿度 | 15~90%RH 无冷凝  |
| 压力范围 | 91~110Kpa |
| 稳定性 | ≤7%信号值/年 |
| 响应时间 | ≤35S |
| 预热时间 | ≥5分钟 |
| 甲醛零点漂移（-20~40℃） | ≤±0.5ppm |
| 重复性 | ≤2% |
| 使用寿命 | ≥24个月 |
| 精度 | ±5%FS |
| 分辨率 | 0.01ppm |

以上所有规格参数均在环境条件：温度20℃、相对湿度50%RH、1个大气压，待测气体浓度最大不超过传感器量程的环境下测得。

**1.4产品选型**

甲醛浓度变送器选型：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | CH2O- |  | 甲醛变送器 |
|  | N01- |  | 485（Modbus协议） |
|  | 2- |  | 壁挂王字壳 |
| OLED- |  | 壁挂王字壳带OLED显示 |
|  | 5P | 对应量程0~5ppm型号 |

甲醛温湿度三合一变送器选型:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | CH2OWS- |  | 甲醛温湿度三合一变送器 |
|  | N01- |  | 485（Modbus协议） |
|  |  | 2- |  | 壁挂王字壳 |
|  | 5P | 对应量程0~5ppm型号 |

2.常见问题及解决办法

设备无法连接到PLC或电脑

可能的原因：

1)电脑有多个COM口，选择的口不正确。

2)设备地址错误，或者存在地址重复的设备（出厂默认全部为1）。

3)波特率，校验方式，数据位，停止位错误。

4)主机轮询间隔和等待应答时间太短，需要都设置在200ms以上。

5)485总线有断开，或者A、B线接反。

6)设备数量过多或布线太长，应就近供电，加485增强器，同时增加120Ω终端电阻。

7)USB转485驱动未安装或者损坏。

8)设备损坏。