**1. 产品介绍**

**1.1产品概述**

RS-ZS-N01-\*噪声传感器是一款高精度的声音计量仪器，量程高达30dB~120dB，满足日常测量需求，广泛应用于家庭、办公、车间、汽车测量、工业测量等各种领域。

**1.2功能特点**

本产品采用高灵敏度的电容式麦克风，信号稳定，精度高。具有测量范围宽、线形度好、使用方便、便于安装、传输距离远等特点。

****

**1.3主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 直流供电（默认） | 10~30V DC |
| 功率 | 0.4W |
| 变送器电路工作温度 | -20℃~+60℃，0%RH~80%RH |
| 通信接口 | 485通讯（modbus）协议  波特率：2400、4800（默认）、9600  数据位长度：8位  奇偶校验方式：无  停止位长度：1位  默认ModBus通信地址：1  支持功能码：03 |
| 参数设置 | 用提供的配置软件通过485接口进行配置 |
| 分辨率 | 0.1dB |
| 测量范围 | 30dB~120dB |
| 频率范围 | 20Hz~12.5kHz |
| 响应时间 | ≤3s |
| 稳定性 | 使用周期内小于2% |
| 噪声精度 | ±0.5dB（在参考音准，94dB@1kHz） |

****

**1.4产品选型**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RS- |  | |  | 公司代号 |
|  | ZS- |  |  | 噪声变送器 |
|  | N01- |  | 485接口输出 |
|  | BYH | 百叶箱 |
| 2 | 王字壳 |

2. 设备安装说明

**2.1 设备安装前检查**

设备清单：

■变送器设备1台

■安装螺丝2个（百叶箱）/自攻螺丝2个、膨胀塞2个（王字壳）

■合格证、保修卡、接线说明等

■USB转485（选配）

■485终端电阻（选配）

****

**2.2 接口说明**

宽电压电源输入10~30V均可。485信号线接线时注意A\B两条线不能接反，总线上多台设备间地址不能冲突。

**2.3 电气接线**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 线色 | 说明 |
| 电  源 | 棕色 | 电源正（10~30V   DC） |
| 黑色 | 电源负 |
| 通  信 | 黄色 | 485-A |
| 蓝色 | 485-B |

**2.4注意事项**

    1.用户不得自行拆卸，更不能触碰传感器芯体，以免造成产品的损坏。

    2.尽量远离大功率干扰设备，以免造成测量的不准确，如变频器、电机等，安装、拆卸变送器时必须先断开电源，禁变送器内有水进入可导致不可逆转变化。

    3.防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下长期使用、严防冷热冲击。

**​**

**3.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。