**1. 产品介绍**

**1.1产品概述**

RS-WS-N01-6系列温湿度变送记录仪采用大屏液晶显示，具有自动温湿度记录，温湿度上下限双控，限值自由设置，温度湿度凭密码校准，RS485数据传输等功能。产品采用瑞士进口原装高品质温湿度测量单元，传感器具有测量精度高，抗干扰能力强等特点，保证了产品的优异测量性能。

本产品配备高清液晶显示屏，实时显示温湿度数值；监控设备内部实时记录存储，方便随时调取监控数据，也可与我司的监控平台软件进行数据同步；内部集成报警功能模块（蜂鸣器或继电器），可实现高、低温报警和高、低湿报警；RS485 信号输出，标准MODBUS-RTU 通信协议，通信距离最大可2000米（实测）；支持多台组网式温湿度监控系统安装，组网数量最大可达254个，是一款优秀的智能型工业级温湿度变送记录仪。

RS-WS-N01-6系列温湿度变送记录仪广泛应用于冷链物流、食品药品、生物制品、特殊仓储、电子化工、卫生医疗系统、服务器机房和科研实验室等行业的生产车间、实验室、机房、仓库、洁净室等环境，24 小时监测温湿度的数据。



**1.2功能特点**

1、采用瑞士原装进口测温单元，测量精度高、抗干扰能力强。

2、设备内置存储器，温湿度数据实时记录，最大可记录65535 组。

3、可通过液晶按键进行各种报警参数、通信参数、时间日期等的设定。

4、液晶实时显示温度、湿度、时间和日期、已存储容量、设备地址和波特率等。

5、可通过监控平台进行温湿度报警参数、时间日期、记录参数等参数的远程召测及设置。

6、内置温湿度报警功能，可进行温湿度报警的上下限及回差设置。

7、具有2 路开关量信号输出，可任意关联报警事项输出。

8、一路内置蜂鸣器报警，一路外延声光报警器报警。

9、多种记录模式，设备连接监控平台后可将温湿度记录数据按时间顺序自动拼接。

10、RS485 信号输出，最远通信距离可达2000 米，采用防雷设计，安全可靠。

11、10~30V 宽电源电压输入。



**1.3主要技术参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 直流供电（默认） | DC 10-30V | | |
| 最大功耗 | 0.4W | | |
| A准精度 | 湿度 | ±2%RH(5%RH~95%RH,25℃) | |
| 温度 | ±0.4℃（25℃） | |
| B准精度  （默认） | 湿度 | ±3%RH(5%RH~95%RH,25℃) | |
| 温度 | ±0.5℃（25℃） | |
| 变送器电路工作温度 | -20℃~+60℃，0%RH~80%RH | | |
| 探头工作温度 | -40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃ | | |
| 探头工作湿度 | 0%RH-100%RH | | |
| 温度显示分辨率 | 0.1℃ | | |
| 湿度显示分辨率 | 0.1%RH | | |
| 温湿度刷新时间 | 1s | | |
| 长期稳定性 | 湿度 | | ≤1%RH/y |
| 温度 | | ≤0.1℃/y |
| 响应时间 | 湿度 | | ≤4s(1m/s风速) |
| 温度 | | ≤15s(1m/s风速) |
| 输出信号 | RS485(Modbus协议) | | |
| 时间及日期 | 内置时钟，实时显示 | | |
| 报警功能 | 内置蜂鸣器、外延声光报警器、继电器可选 | | |
| 记录间隔（分钟） | 间隔可调，默认30分钟 | | |
| 记录点数 | 65535条，若按默认30分钟记录一次，可存4年 | | |
| 记录模式 | 关闭/打开/自动 | | |
| 安装方式 | 壁挂式 | | |
|  |  |  |  |



**1.4产品选型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RS- |  | | | | 公司代号 |
|  | WS- |  | | | 温湿度变送、传感器 |
|  |  | N01- |  | | RS485（M0dbus协议） |
|  |  |  | 6- |  | 大液晶壳外延电源 |
|  |  |  |  | 0 | 内置探头 |
|  |  |  |  | 5 | 外延精装探头 |
|  |  |  |  | 6 | 外延防水探头 |
|  |  |  |  | 9 | 外延金属防水探头 |
|  |  |  |  | A | 外延四分管螺纹探头 |
|  |  |  |  | B | 外延宽温探头 |

**​**

**2．设备安装说明**

**设备安装前检查**

**设备清单：**

■ 温湿度变送器设备1台

■ 合格证、保修卡、校准报告等

■ 壁挂扣1对、膨胀塞2个、自攻丝2个、沉头螺钉2个

■ 声光报警器（选配

**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)485总线有断开，或者A、B线接反

5)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。

6)USB转485驱动未安装或者损坏

7)设备损坏。