**1. 产品介绍**

**1.1产品概述**

该变送器带有液晶显示，实时显示温湿度，设备采用标准MODBUS-RTU通信协议，RS485信号输出，通信距离最大可达2000米（实测）。探头内置、外延可选，广泛适用于通讯机房、仓库楼宇以及自控等需要温湿度监测的场所。安全可靠，外观美观，安装方便。



**1.2功能特点**

  大屏液晶显示，美观大方

  采用高精度温湿度测量单元，现场自校准，长期稳定性好漂移小

  采用专用的485电路，标准ModBus-RTU通信协议，通信地址及波特率可设置

  10~30V直流宽电压范围供电

  探头内置外延可选，探头内置型安装简单方便，探头外延型可选多种探头应用于不同场合，探头线最长可达30米

  按键可设置参数，操作方便



**1.3主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 直流电源（默认） | 10-30V   DC |
| 最大功耗 | 0.4W |
| A准精度 | 湿度 | ±2%RH（5%~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℃） |
| 变送器电路工作温湿度 | -20℃~+60℃，0%RH~80%RH |
| 探头工作温度 | 内置精装探头 | -40~+80℃ |
| 外延精装探头 |
| 探头工作湿度 | 0~100%RH |
| 通信协议 | Modbus-RTU通信协议 |
| 输出信号 | 485信号 |
| 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 | 温度 | ≤0.1℃/y |
| 湿度 | ≤1%RH/y |
| 响应时间 | 温度 | ≤15s（1m/s风速） |
| 湿度 | ≤4s（1m/s风速） |
| 参数设置 | 通过软件设置或者按键直接修改 |



**2.产品选型**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | WS- |  | 温湿度变送、传感器 |
|  | N01- |  | RS485（Modbus协议） |
|  | 2C- |  | 王字壳液晶 |
| 2CW- |  | 王字壳液晶+网口 |
|  | 4 | 内置精装探头 |
| 5 | 外延精装探头 |

**3. 设备安装说明**

**3.1 设备安装前检查**

设备清单：

  变送器设备1台

  合格证、保修卡、校准报告等

  自攻螺丝（2个）、膨胀塞（2个）

  USB转485（选配）

  485终端电阻(多台设备赠送)

**3.2安装步骤**

****

**3.3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。

**3.4 设备接线**

多个485型号的设备接入同一条总线时，现场布线有一定的要求，具体请参考资料包中《485设备现场接线手册》。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 线色 | 说明 |
| 电源 | 棕色 | 电源正（10~30V   DC） |
| 黑色 | 电源负 |
| 通信 | 绿色 | 485-A |
| 蓝色 | 485-B |

​