

SM1010B

RS485 接口温湿度采集模块

说明书



产品介绍

SM1010 系列温湿度数据采集模块, 配合美国瑞士专用温湿度传感器, 基于工业用 MODBUS-RTU 协议, 是实现低成本温湿度状态在线监测的实用型一体化模块。

本模块可应(1)SMT 行业温湿度数据监控 (2) 电子设备厂温湿度数据监控(3) 冷藏库温湿度监测(4) 仓库温湿度监测 (5) 药厂 GMP 监测系统(6) 环境温湿度监控(7) 电信机房温湿监控 (8) 其它需要监测温湿度的各种场合等。

为便于工程组网及工业应用, 本模块采用工业广泛使用的 MODBUS-RTU 通讯协议, 支持二次开发。用户只需根据我们的通讯协议, 即可使用任何串口通讯软件实现模块数据的查询和设置。

本设备不含温湿度传感器, 外置温湿度传感器可根据不同需求选配。

技术参数

参数	值
显示测温范围	-40℃~+123.8℃
传感器标称测温精度	±0.5℃ (外接传感器为 SHT10)
显示测湿范围	0~100RH
可选配传感器 (精度)	±4.5%RH ±3%RH ±2%RH 1.8%RH
波特率	9600 (可订制其它波特率)
通讯端口	RS485
供电电源	总线供电, DC6V-24V 1A
耗电	2W
存储温度	-40 - 85℃
运行环境:	-40 - 85℃-40℃~+85℃
外形尺寸	96×66×26mm ³

特点

1. 组网方便灵活: 每个模块都有一个 ID 号, 该 ID 号可远程在线更改
2. 基于工业通用的 MODBUS-RTU 协议, 方便接入各种工控系统
3. 数据读写方便: 一个命令可以读出所有模块测量数据或单独读出某个通道数据
4. 自带接口: RS485, 可以直接与电脑连接
5. 高精度, 免校正: 全数字化采集, 不会因距离问题采集信号不准确
6. 长距离采集, 传感器与模块之间的距离可长达 50 米
7. 可根据自己的需求选择不同精度的 SS20 系列传感器
8. 赠送二次开发测试软件

接口说明

1. RS485 接口

接口其引脚定义如下：

1-DC 6-24V 电源正 2 脚—DC 6-24V 电源负
3 脚—A+ 4 脚—B-

2. 传感器接口（仅针对传感器外置模块）

本模块只支持 SHTXX 系列温湿度传感器，外接温湿度传感器引脚定义如下：

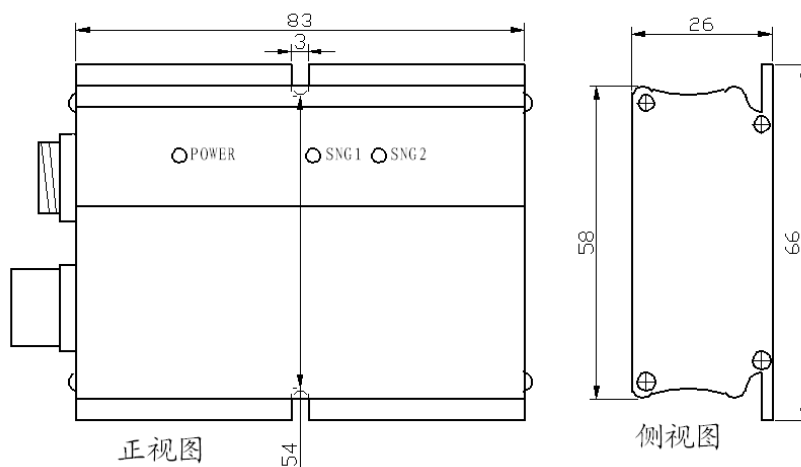
1 脚	2 脚	3 脚	4 脚
红线	黑线	黄线	兰线
5V+	GND	SCK	DATA

典型应用

如图所示，SM1010B 可直接组建 RS485 温湿度监测网络。RS485 总线距离长达 1200 米。总线支持 1-35 个模块。



外形尺寸



联系我们



上海搜博实业有限公司

电话：021-51083595

中文网址：<http://www.sonbest.com>

English Web：<http://www.sonbus.com>

地址：上海市中山北路 198 号 21 楼