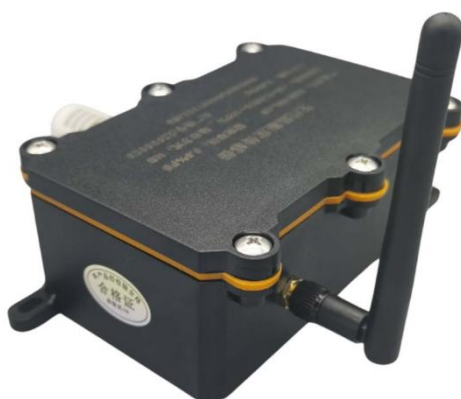




温湿度无线传感器

BM-RHT-L

使用说明书



深圳市蓝月测控技术有限公司

版本：V1.2



目 录

1. 产品描述	1
2. 产品技术规格	1
3. 功能说明	1
4. 产品规格尺寸	2
5. 通讯协议	2
6. 运输与贮存	2
7. 故障诊断，排除与保修	3
8. 联系方式	3



1. 产品描述

温湿度无线传感器是一款低功耗、具有无线通信功能的智能仪表，依托成熟的 4G（第四代移动通信技术）网络，实现现场仪表数据到云平台的无线传输。用户可以在线查看实时数据和历史数据，准确及时掌握现场信息。

仪表采用大容量锂电池，为产品提供稳定、可靠的电源，使之安全运行半年（1 小时上传 1 次）以上。自主研发的低功耗系统，强大的控制算法使仪表具有信号断点续传、工作模式自动切换、温湿度波动实时告警，一键唤醒等实用功能。

主要应用领域是针对野外或配套供电环境不便的场合，如供暖、供水、输油、输气管道等场合进行温度或温湿度监测，将设备的电量、信号强度、管网的温度信息、告警信息等数据通过无线网络实时发送给监控中心，监控中心对数据进行存储、分析、查询、告警信息处理，实现信号无线传输、信息交互，无需现场布线，节省了人力及施工成本，帮助用户实现对管网及时、高效的监管。

2. 产品技术规格

供电	3.6VDC 电池
电池容量	19000mAh
续航	半年以上
测量范围	-20~50°C / 0~100%RH
工作环境	-20~60°C / 0~100%RH
检测精度	温度：±0.5°C(0~50°C), ±1°C(其他测量范围)
	湿度：±3%RH
长期稳定性	湿度：<1% RH/年
	温度：<0.1°C/年
防护等级	IP65
输出方式	4G

3. 功能说明

3.1 连网

温湿度无线传感器会按照用户设置的发送时间间隔连网、发送数据，发送数据成功后，通过右下角按键短按， 可视切换显示湿度、电池电压、信号值。若仪表在尝试多次入网失败后，仪表会进入低功耗模式（表会正常采集数据），无线图标  将从屏中消失。

3.2 界面之间的切换



产品能过短按右键循环显示温度、湿度、电压值、信号值。

信号值大于 41 时，信号良好，数据发送比较稳定，成功率高；信号值大于 31 且小于 41 时，信号稳定性相对较差，发送成功率可能会有影响；信号值小于 26 时，信号稳定差，发送失败的概率相对较高，影响发送成功率。

4. 产品规格尺寸

4.1 传感器自身长为 119mm，宽为 88mm，高为 49mm

4.2 接上天线后，天线最高点比外壳顶层面高出约 139mm

5. 通讯协议

1.1 设备采用定时主动上报模式

1.2 连接类型：TCP/IP，设备作为 TCP Client 端

1.3 连接的目标域名或 IP 与端口号联系我司技术人员，写入固件当中

1.4 采用 JSON 格式传输，协议如下所示

```
{
  "sensorDatas":
  [
    {"flag": "a", "value": 48.7}, 湿度（单位 %RH）
    {"flag": "b", "value": 3.527}, 电压值（单位 V）
    {"flag": "c", "value": 26}, 信号值（单位 CSQ）
    {"flag": "d", "value": 5}, 客户自定义值
    {"flag": "e", "value": 867387060547596}, 设备 IMEI 号
    {"flag": "f", "str": "89860482122280073596"}, SIM 卡号
    {"flag": "g", "value": 29.5}, 温度值
    {"flag": "h", "value": 0}, 低湿报警值 0
    {"flag": "i", "value": 100}, 高湿报警值 100%
    {"flag": "m", "value": -20}, 低温报警值
    {"flag": "n", "value": 120}, 高温报警值
    {"flag": "j", "value": 5}, 正常上传时间间隔，单位分钟
    {"flag": "k", "value": 2}, 报警上传时间间隔，单位分钟
  ]
}
```

6. 运输与贮存

在校验之后，仪器被包装在纸箱（GB/T 13384-2008）中以保护免遭损伤。温湿度无线传



传感器关机后，在清洁、干燥、凉爽（最好在+20 度或更低温度环境下，最高不超过+30 度）的条件下放置。

产品铭牌标识包括序列号、量程、精度等级、出厂日期等相关信息。

重要：查询时务必提供仪表序列号

7. 故障诊断，排除与保修

7.1 更换电池：当屏幕左下角电池符号闪烁时，表示电池电量不足，应当及时更换电池；

7.2 操作步骤：逆时针旋转后盖可打开电池仓；更换电池以后，合上后盖并顺时针旋转锁紧后盖，以达到防水效果；

7.3 售后服务

订购本公司产品均可享受一年保修期；

产品在保修期内出现故障，经本公司检测属于质量问题，本公司承担全部维修费用；

因未遵循本手册使用规范或擅自拆卸产品，导致元器件损坏或温湿度膜片损坏，不属于产品保修范畴。

产品出现故障后请与本公司取得联系，确认维修请附带以下信息：

①产品故障现象；②产品使用现场环境描述；③收货地址与联系方式；

8. 联系方式

公司名称：深圳市蓝月测控技术有限公司

公司地址：深圳市龙华区观澜高新技术产业园观宝路 7 号嘉泉园区 2 栋 2 楼

联系电话：0755 - 83613378 / 0755 - 83613369

传真：0755 - 83613309

官网网址：www.bmoon-tech.com

云平台：www.ly1008.com



欢迎关注微信公众平台



深圳市蓝月测控技术有限公司 官网