



RS-WS-NB-2

温湿度变送器用户手册

(NB 型)

文档版本: V1.3





声明

1. 本说明书版权属山东仁科测控技术有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。
2. 感谢您使用山东仁科的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果用户不依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换设备内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。
3. 本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权力。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。
4. 请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查阅并获得帮助。

山东仁科测控技术有限公司



目录

1. 产品介绍	4
1.1 功能特点	4
1.2 技术指标	4
1.3 产品选型	5
2. 设备安装	5
2.1 安装前检查	5
2.2 安装方式	5
3. 设备配置说明	6
4. 设备组态	7
5. 注意事项	8
5. 联系方式	9
6. 文档历史	9
7. 附录：壳体尺寸	10

1. 产品介绍

RS-WS-NB-2 是一款基于 NB-IoT 网络由电池供电的超低功耗的新型物联网温湿度传感器，该温湿度传感器精度高，并且具有稳定性好的优点。内置超大容量电池，可支持连续使用 3 年。NB-IoT 网络是目前新型的一种基于蜂窝的窄带物联网，具有低功耗、广覆盖的特点，因此具有更高的连接质量。

本产品可以广泛应用在环境监测、气象监测、智慧农业、冷链运输等环境，相较于传统的物联网传感器具有明显的部署优势与维护优势，施工简单，无需布线，真正做到即装即用。

1.1 功能特点

- 采用高灵敏探头，信号稳定，精度高
- 采用 NB-IoT 无线通讯，全网覆盖
- 定时上传数据
- 内置超大电池，可持续使用 3 年
- 天线内置
- 安装简单，无需接线
- 外置保险管座，随时断电上电

1.2 技术指标

供电	锂电池供电	
A 准精度	湿度	$\pm 2\%RH(60\%RH, 25^{\circ}C)$
	温度	$\pm 0.4^{\circ}C (25^{\circ}C)$
B 准精度 (默认)	湿度	$\pm 3\%RH(60\%RH, 25^{\circ}C)$
	温度	$\pm 0.5^{\circ}C (25^{\circ}C)$
变送器元件耐温及湿度	$-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$, $0\%RH \sim 95\%RH$ (非结露)	
探头工作温度	$-40^{\circ}C \sim +120^{\circ}C$ 默认: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$	
探头工作湿度	$0\%RH \sim 100\%RH$	
长期稳定性	湿度	$\leq 1\%RH/y$
	温度	$\leq 0.1^{\circ}C/y$
输出信号	NB-IoT	
安装方式	壁挂式	
使用时长	3 年以上	
上传数据间隔	60min (默认) 其他间隔可定制	



天线	内置
----	----

1.3 产品选型

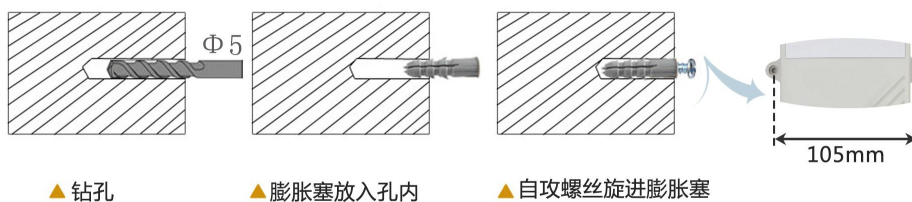
RS-					公司代号
	WS-				温湿度变送、传感器
		NB			NB-IoT 无线通讯
			2-		壁挂王字壳
				4	内置精装探头
				5	外延精装探头
				6	外延防水探头

2. 设备安装

2.1 安装前检查

- 变送器一台
- 保险丝管座一个
- 螺丝 4 个

2.2 安装方式



将设备安装在指定位置后,用户需自行将保险丝管座安装至指定接口处,安装成功后设备已经处于上电状态。



3. 设备配置说明

设备上电前五分钟处于配置状态,此时蓝牙开启。设备支持蓝牙配置,需通过手机 APP 进行配置使用。

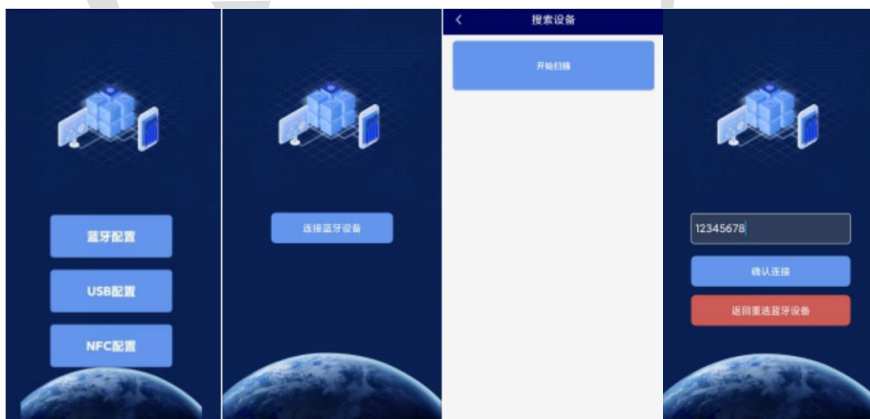
(1) 下载 APP

扫描二维码,下载并安装“多功能参数配置”APP。



(2) 连接设备

打开 APP 软件界面,选择蓝牙配置,点击连接蓝牙设备,设备长按“OK”键开启蓝牙,手机 APP 上点击“开始扫描”,选择设备(蓝牙名称为“NBWS”+从站地址),输入密码(默认密码 12345678),点击确认连接进入软件配置界面。



连接成功后点击 APP 上方“参数名称”左侧的‘√’,再点击 APP 左下角的召唤参数,显示“参数召唤成功”,即可读取设备现有的参数内容,根据不同的需要,按需进行更改参数,更改参数后点击下发参数,即可将设备参数更改,

(3) 基础参数配置

设备地址：为设备唯一的地址，软件监控平台就是根据此地址来区分不同的设备。（不可更改）

目标地址：监控平台所在的电脑或服务器的IP 地址或者域名。若设备和监控平台都处于一个局域网内，则目标地址填写监控平台的电脑的IP 地址即可。若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写“hj3.jdrckc.com”。

目标端口：设备要连接的温湿度监控平台的目标端口，与温湿度监控平台所启动的监听端口一致即可。我公司RS-RJ-K 软件平台默认监听端口均为2404，环境监控云平台监听端口为8020。

数据上传间隔（分）：设备主动上送数据的间隔时间。（默认60min）

温度偏差设置：温度校准值。

湿度偏差设置：湿度校准值。

操作密码：配置软件连接设备密码，默认12345678。



4. 设备组态

RS-WS-NB-2 默认连接到我司云平台，安装后即可直接登录云平台查看现场温湿度状况，客户无需自建服务器。设备1小时更新一次现场温湿度检测数值。



5. 注意事项

1) 警告：人身伤害风险。本设备严禁用作安全装置或紧急停止装置，亦不得用于可能因设备故障导致人身伤害的其他用途。使用限制：仅限按预期授权用途使用。安装、操作或维修前必须查阅技术手册。未遵守上述指引可能导致死亡或严重伤害。

2) 本公司采用的湿度传感器为电容式原理。应避免使用在存在挥发性有机化合物的环境中。

3) 连接云平台后没有实时数据原因：

1. 查看保险管是否安装到设备上
2. 查看云平台设置离线时间是否低于 1 小时
3. 设备使用时间超过 3 年以上造成电池缺电

6. 质保声明

保修期限自购买日起 24 个月内（以有效购买凭证为准），保修设备在保修期间，正常使用和维护的情况下，设备本身机件材料及工艺出现问题，发生故障，经查验属实，本公司将提供免费修理及更换零件。

超出质保期，终身提供维修服务。

符合以下情况之一则不在质保范围内：

1. 产品因错误安装、使用、操作而导致设备损坏。
2. 曾经由非本公司的技术人员拆卸、修理、改动、改装或用户自行更换设备内任何部件。
3. 疏忽使用或被水、其他物质渗入设备内造成损坏。
4. 意外事件自然灾害导致的故障或损坏。
5. 超出产品参数中列出的工作参数范围导致的故障或损坏。



7.联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.rkckth.com

云平台地址：www.0531yun.com

物联云平台地址：iot.0531yun.cn



山东仁科测控技术有限公司 [官网](http://www.rkckth.com)



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

8.文档历史

V1.0 文档建立

V1.1 修改了电路板工作湿度

V1.2 更改工作温度

V1.3 增加蓝牙配置相关描述



9.附录：壳体尺寸

整体尺寸：117x87x43mm (Max)

