



RS-YC-WIFI-2

温湿度压差变送器

用户手册

文档版本：V1.0





目录

1. 产品介绍	3
1.1 功能特点	3
1.2 主要技术指标	3
2. 产品选型	4
3. 设备安装及使用说明	5
3.1 设备安装前检查	5
3.2 产品拓扑图	5
3.3 安装步骤	6
3.4 设备使用	7
4. 上传节点说明	10
5. 监控平台介绍	11
6. 常见问题及解决办法	11
7. 联系方式	13
8. 文档历史	13
附录：壳体尺寸	13

1. 产品介绍

RS-YCWS-WiFi设备具有测量精度高，压力反应灵敏，抗干扰能力强等特点，可采集数据并通过WiFi网络上传到服务器。本产品充分利用遍布各地的WiFi通讯网络实现数据采集和传输，达到数据集中监控的目的。该产品为壁挂高防护等级外壳,在恶劣环境下例如鸡舍中防腐蚀，保证了产品的优异测量性能。

产品为工业级品质，性能稳定且使用简单，广泛应用于暖通空调、环境污染控制、洁净工程、医疗仪器及设备、负压通风养殖场等环境，提升生产研究效率，减少因压差或温湿度控制不当造成的损失。

1.1 功能特点

- 采用壁挂式防水壳，安装方便，防护等级高。
- 通过 WiFi 方式上传数据，可将数据实时上传至我司提供的免费云平台或者客户自己的服务器，可通过网页端、本地端、微信公众号、手机 APP 进行查看数据
- 数据采集频率 2S/次，数据上传频率 1S~ 65535 S/次可设
- 可接免费的本地监控软件平台及环境监控云平台（www.0531yun.com）
- 数值精准稳定
- 压力反应灵敏
- 功耗低，内部电路抗干扰设计
- 仪器的直流供电电路具有防反接和自恢复保险双重设计

1.2 主要技术指标

直流供电（默认）	DC 10-30V	
最大功耗	0.1W（DC24V）	
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	$\pm 0.5^{\circ}C(25^{\circ}C)$
压差精度	$\pm(3\%读数 \pm 0.08Pa)@25^{\circ}C$	
压差测量范围	默认-120Pa~120Pa（可选-200Pa~200Pa、-500Pa~500Pa）	
变送器电路工作温湿度	-40℃~+60℃，0%RH~95%RH（非结露）	
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	
压差分辨率	0.1Pa	



刷新时间	1s	
长期稳定性	湿度	≤1%RH/y
	温度	≤0.1℃/y
	压差	≤0.05Pa/y
响应时间 ¹	湿度	≤8s(1m/s 风速 ²)
	温度	≤25s(1m/s 风速 ²)
	压差	1s
WiFi 通信参数	802.11b/g/n	
安全性	安全方式 WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK 加密类型 WEP/TKIP/AES	
安装方式	壁挂式	

¹ 响应时间为τ63 时间。

² 风速是指传感器内部敏感材料处风速，测试环境风速为 10⁻²m/ms 时，风向垂直于传感器采集口，传感器内部敏感材料处风速约为 1m/s。

2. 产品选型

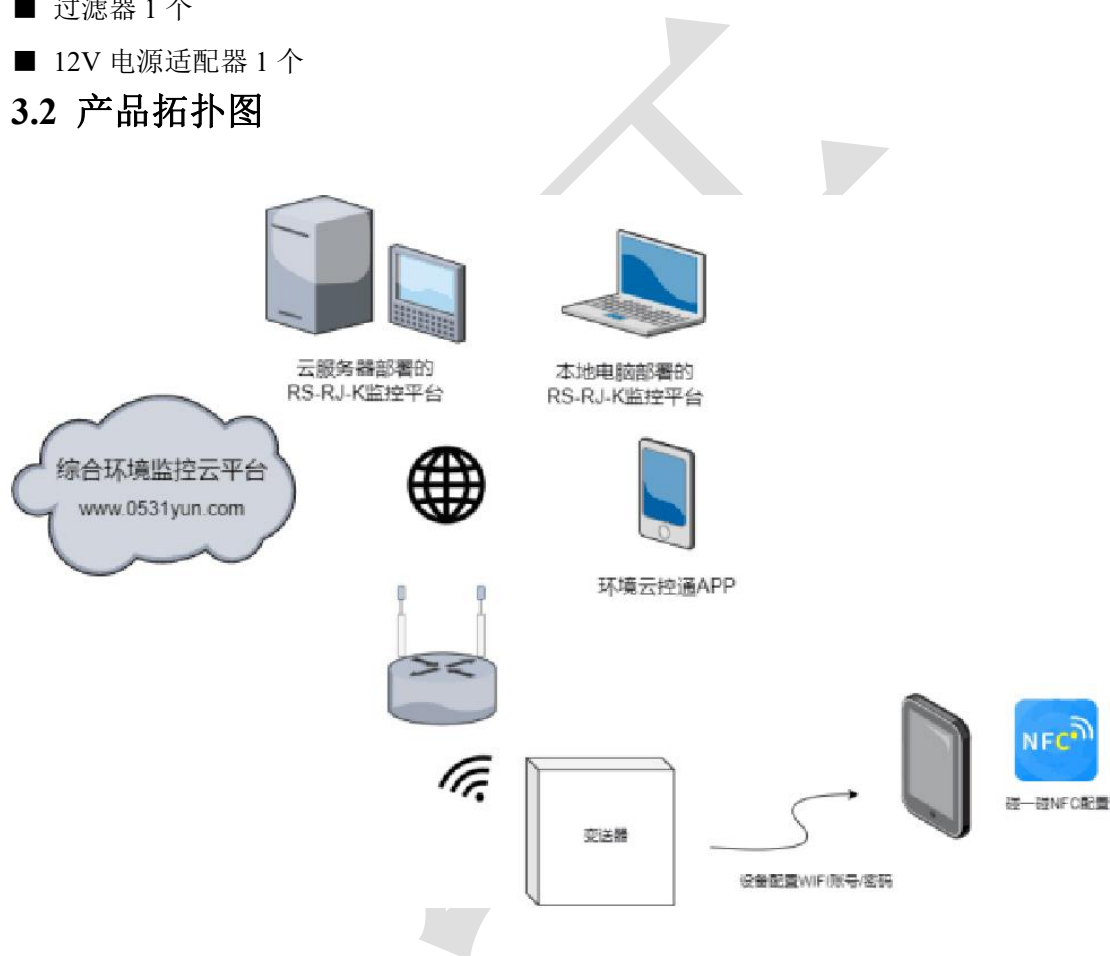
RS-				公司代号
	YC-			压差变送器
	YCWS-			温湿度压差变送器
		WIFI-		
			2-	壁挂王子壳
				空
			1-	单压差
			2-	内置铜头
			2-	内置 PE 头
			3-	内置西门子头
			4-	外置精装探头
			5-	外延精装探头
			6-	外延防水探头
			7-	外延高灵敏度探头
			8-	外延普通探头
			9-	外延金属防水探头
			A-	外延四分管螺纹探头
			B-	外延宽温探头

3. 设备安装及使用说明

3.1 设备安装前检查

- 压差变送器设备 1 台
- 合格证、保修卡等
- 膨胀塞 2 个、自攻螺丝 2 个
- 导气管 10 米
- 过滤器 1 个
- 12V 电源适配器 1 个

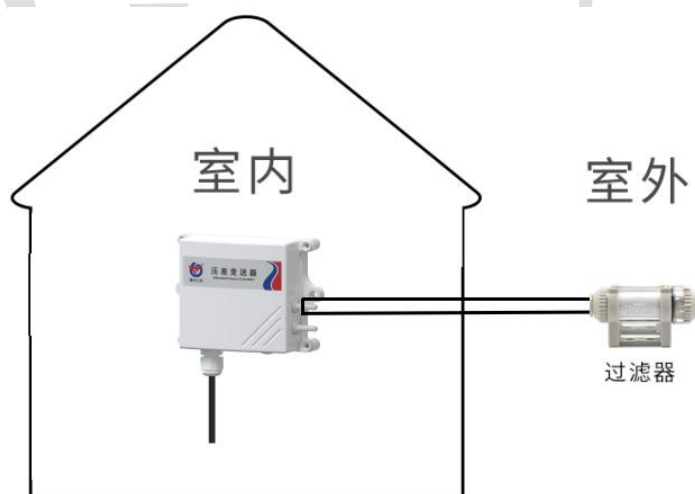
3.2 产品拓扑图



3.3 安装步骤



安装完成后，选择将导气管插到高压口或低压口，然后将导气管引至室外，并插上过滤器。



3.4 设备使用

接通电源

将电源适配器连接至设备的供电接口，再接通电源

连接至网络

1 下载配置工具，使用 QQ 扫描二维码（仅限安卓手机），点击“客户端本地下载”，下载完成后根据手机提示将 APP 安装。

应用名称：碰一碰 NFC 配置



2 打开已经安装好的 APP，根据提示靠近设备“NFC 感应区域”，等待读取成功后方可移动手机。

【注意】

如果设备未开启 NFC 功能，请先到设置中启用 NFC 功能。

如果设备不支持 NFC 功能，请使用具有 NFC 功能的手机进行配置



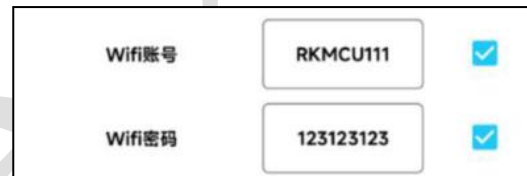
3 在输入框中输入密码（默认密码：12345678），然后点击确认进入 APP 主界面。



4 点击“召唤字典”，根据手机的提示靠近设备的 NFC 感应区域，等待读取成功后，拿开手机，即可在页面上显示字典。



5 滑动字典列表，勾选“WIFI 账号”“WIFI 密码”，然后点击“读取参数”，手机靠近 NFC 感应区域，等待读取成功，然后拿开手机。



6 在文本框中输入需要修改的内容，然后勾选上需要下载的项目，点击“下载参数”，手机靠近 NFC 感应区域，等待下发成功，然后拿开手机。

【注意】

- 1) WIFI 账号在无线路由器中为无线网络名称 (SSID) (要求: 不可为中文及特殊符号)
- 2) WIFI 密码在无线路由器中为无线密码 (要求: 8-32 个 ASCII 码字符)
- 3) 下发参数时, 下发参数成功后等待 10s 后再进行其他操作。

7 底部选择实时数据，然后点击右上角的“读取实时数据”，手机靠近 NFC 感应区域，等待读取成功后，拿开手机。即可看到设备显示的信号强度。

信号强度：

0 代表 WIFI 未成功连接

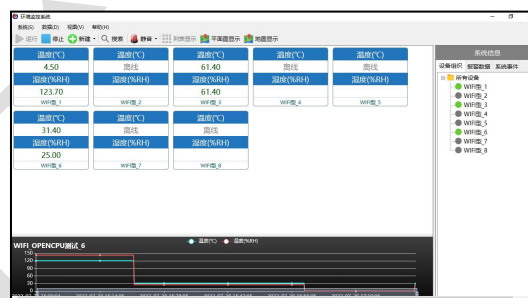
1 代表 WIFI 已成功连接，未连接平台

100 代表 WIFI 已成功连接，并连接至平台



查看数据

等待 1~3 分钟后，在平台或数据接收处查看数据即可。





其他参数配置

读取设备字典后，修改需要的参数，点击参数下发即可

1 修改目标地址及端口

网口服务器1监听端口	8020	<input checked="" type="checkbox"/>
网口服务器1URL地址	hj.jdrkck.com	<input checked="" type="checkbox"/>

「网口服务器1监听端口」此字典为数据上传的端口。我司软件平台（RS-RJ-K）默认监听端口为2404，云平台监听端口为8020。

「网口服务器1URL地址」此字典为数据上传的目标地址，一般为监控平台所在的电脑或服务器的IP地址或者域名。

【注意】若上传自己的平台或接收数据端，需查看资料包内二次开发相关内容

2 使用静态IP

网口静态IP	192.168.1.55	<input checked="" type="checkbox"/>	网口网关	192.168.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
网口子网掩码	255.255.255.0	<input checked="" type="checkbox"/>	网口IP获取方式	自动获取IP	<input checked="" type="checkbox"/>

「网口静态IP」填入路由器/交换机已经分配好的IP

「网口子网掩码」填入子网掩码

「网口网关」填入网络的网关

「网口IP获取方式」点击后，下拉框选择“静态IP”

3 修改数据上传间隔

网口数据帧间隔（秒）	3	<input checked="" type="checkbox"/>
------------	---	-------------------------------------

「网口数据帧间隔（秒）」每帧数据上传的间隔，单位“秒”范围：1~65535S 默认10S

4 修改密码

操作密码，最长8位	12345678	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-------------------------------------

「操作密码，最长8位」填入数字密码，1~8位即可。默认：12345678

【注意】除以上字典外，其他字典请谨慎修改。若需更改应在我司技术人员指导下进行。

4. 上传节点说明

单压差节点：

节点名称	内容	单位
节点1（模拟量2）	压差值（扩大10倍）	Pa



温湿度压差变送器节点：

节点名称	内容	单位
节点 1（模拟量 1 为湿度，模拟量 2 为温度）	湿度值（扩大 10 倍）	%RH
	温度值（扩大 10 倍）	℃
节点 2（模拟量 2）	压差值（扩大 10 倍）	Pa

5. 监控平台介绍

WiFi 系列压差变送器可接入我公司 2 种平台（平台免费）：

两种软件平台对比：“■”代表有此功能；“□”代表无此功能；

功能	软件平台名称	
	RS-RJ-K 仁科环境监控平台	环境监控云平台
压差数据后台实时监控	■	□
压差数据 WEB 实时监控	■	■
监控界面实时报警	■	■
邮件报警	■	■
短信报警	■（需配合我司短信猫）	■
WEB 前端导出历史数据及报警数据	■	■
自定义监控数据的单位、名称及系数	■	■
设备分权限管理	■	■
续传存储型设备中的数据	■	■
提供软件升级服务	■	■
客户自建服务器	需客户自己的服务器	无需搭建任何服务器

平台 1：RS-RJ-K 软件平台。此平台部署在客户的电脑或服务器上，设备通过 WIFI 网络将数据上传至平台。具体 RS-RJ-K 软件平台的介绍请参阅“RS-RJ-K 仁科环境监控平台使用说明”

平台 2：环境监控云平台。数据上传至本公司的云监控平台，客户无需自建服务器，只需要将设备供电，目标地址更改为我司云平台即可。

6. 常见问题及解决办法

1、问：平台设备在线，查看数据为零？

答：①检查参数是否被修改导致上传错误数值。

②使用 NFC 读取，实时数据一栏是否显示离线。

出现以上问题时可联系我司技术支持解决。

③探头损坏。

2、问：平台设备离线？

答：①检查云平台是否开错节点。

②检查 WiFi 是否连接失败。

③检查设备是否没有工作。



3、问：配置软件使用失败？

答：①手机的 NFC 功能没有打开。

②手机没有靠近设备或没有靠近 NFC 感应区域。



7. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

总部地址：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 2 楼整层

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



山东仁科测控技术有限公司  官网



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

附录：壳体尺寸

壁挂王字壳：**110×85×44mm**

