

RS-WS-WIFI/WIFI5-C3 温湿度变送器 用户手册

文档版本: V1.0







目录

1. 产品介绍4
1.1 功能特点
1.2 技术参数
1.3 产品选型
2. 安装说明
2.1 设备安装前检查
2.2 设备尺寸
2.3 设备安装
3. 面板及配置说明
3.1 面板说明
3.2 上传节点说明
4.免费微信平台应用
4.1 接入微信平台前的检查8
4.2 微信平台的绑定与实时数据查看 9
4.2.1WIFI 选型
4.2.2WIFI5 选型10
4.3 微信平台参数设置10
4.3.1 平台主机参数配置10
4.3.2 平台上下限值的设置11
5.配置软件的使用11
5.1 USB 配置11
5.2 手机 APP 配置(仅 WIFI5 选型支持)13
5.2.1 配置软件下载13
5.2.2 搜索连接设备13
5.2.3 运行参数读取与配置14
6.系统菜单与设置15
7. 配网失败可能原因17
8.接入监控平台17
9.联系方式
10.文档历史



1. 产品介绍

RS-WS-WIFI/WIFI5-C3 系列是采用 WIFI 无线数据传输的温湿度变送器。可采集温湿度数据并通过 WIFI 网络上传至我司提供的免费微信设备平台。产品采用进口高精度传感器,采样精度高,年漂移小。

当变送器连接上场地内的 WIFI 网络时可借助现场网络将实时数据上传至微信设备平台, 使用微信扫一扫变送器上的二维码即可即时管理设备并查看数据,简洁方便。设备也配备配 置软件,批量下载参数,方便快捷。

变送器带有大液晶屏可实时显示温湿度数据、设备电量及当前网络连接状态以及设备 ID,大号字体显示当前温湿度值。变送器具有内置电池,一次充电可连续使用4个月以上, 也可采用手机充电器长期连续供电。

可直接在设备上设置上下限值,以及校准等数值。变送器内置蜂鸣器,可实现超限报警, 并可通过快速按键打开或关闭蜂鸣器报警。

探头内置型可用于测量普通环境的温湿度。探头外延型可用于测量高温或低温、高湿场 合的温湿度。

产品主要用于花房、实验室、养殖、大棚、办公室、仓库等需要温湿度在线监测的场所。

1.1 功能特点

■采用高品质进口温湿度传感器进行温湿度数据测量。

■采用 WIFI 无线传输,借助现场网络轻松联网上传数据。

■免费微信平台管理设备,实时查看数据。

■设备采用低功耗大液晶屏,可现场实时查看温湿度。

■设备内置蜂鸣器,实现超高低温报警。

■设备内置大容量锂电池可内置电池或外接电源供电

■温湿度超限微信实时推送。

■若为 WIFI5 设备则除支持连接 2.4GHz 频段 WIFI 外,还支持 5GHz 频段 WIFI。

设备供电	DC5V供电或内置电池供电					
通信接口		标准 WIFI 无线				
WIFI 通信参数		支持 802.11b/g/n 无线标准				
WIFI 加密性能		支持 WPA/WPA2 安全模式				
测量范围	温度	探头外置型	-20~+60°C			
		探头外延型	-40~+80°C			
		外延镀镍宽 温探头	-40~125°C			

1.2 技术参数



RS-WS-WIFI/WIFI5-C3 系列温湿度变送器使用说明 V1.0

		探头外置型	0~95%RH 非结露			
	湿度	探头外延型	0~100%RH			
		外延镀镍宽 温探头 0~100%RH				
	温度	默认精度: ±	默认精度:±0.3℃(25℃);普通精度:±0.2℃(25℃); 高精度:±0.1℃(25℃)			
测量精度	湿度	默认精度: ±3%RH(60%RH,25℃); 普通精度: ±2%RH(60%RH,25℃); 高精度: ±1.5%RH(60%RH,25℃)				
工作时长	1 次充满	1 次充满电设备可连续工作 4 个月(20min 上传一次数据) 外接电源可长期连续工作				
上传数据间隔		默认 20)分钟(无外接电源)			
温湿度刷新时间			10s			
冲满电时长			24H			

1.3 产品选型

RS-					公司代号
	WS-				温湿度变送器
		WIFI-			WIFI 方式上传(2.4GHz)
		WIFI5-			WIFI 方式上传(2.4GHz/5GHz)
			С3-		COS03 壳体
				4	外置精装探头
				5	外延精装探头
				9Н	外延镀镍宽温探头



2. 安装说明

2.1 设备安装前检查

- 温湿度记录仪设备1台
- 合格证、保修卡、售后服务卡等
- 配件等

2.2 设备尺寸

单位: 毫米 mm



2.3 设备安装

壁挂安装





3. 面板及配置说明

3.1 面板说明



报警灯	当设备报警	锋时,报警灯闪烁,与报警声音同步	
运行灯	当设备充电	3.且正常运行状态时,运行灯秒闪	
按键	功能	说明	按键操作方式
	清除键	●进行参数设置时退出操作	短按
	返回键	●界面设置或查看时返回主菜单	短按
	开关机键	●设备关机状态下长按开机,主页面下长按关机	长按3秒
	减少键	●参数修改时数据减小按键	短按:以小数点位减少 长按:以个位减少
I IIII	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	关闭声光 报警	●主界面长按关闭声光报警(允许按键停止)	长按
	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按:以小数点位增加 长按:以个位增加
	前翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	开启声光 报警	●主界面长按开启声光报警(允许按键停止)	长按
	保存键	●参数修改完成后的确认键	设置参数界面长按
ок	确认键	●进入菜单	短按
	蓝牙配置	●若为 WIFI 型号则进入一键配网模式	主界面长按
		●若为 WIFI5 型号则打开蓝牙配置模式	

山东仁科测控技术有限公司

www.rkckth.com





序号	说明					
1	实时温度显示					
2	实时湿度显示					
3	剩余电量					
4	常亮: 已连接上平台 闪烁: 未连接上平台					
5	是否处于参数修改模式的提示					
6	报警提示					
7	显示设备 ID 后七位					

3.2 上传节点说明

二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	上传内容	说明		
1	温湿度	模拟量一上传温度,模拟量二上传湿度 上传数据扩大 10 倍		
2	电池电量	模拟量一显示电池剩余电量		
3	供电状态	显示外部供电状态 0表示电源供电,1000表示电池供电		

4.免费微信平台应用

4.1 接入微信平台前的检查

- ■确认设备贴有二维码且完整清晰。
- ■测试即将安装设备的环境是否有无线网络并且网络信号强。
- ■保证手机连接的无线网络和即将连接网络的设备使用的是同一网络。
- ■设备处于电量充足状态。
- ■已知 WIFI 的密码,且网络名称为英文格式。



4.2 微信平台的绑定与实时数据查看

4.2.1WIFI 选型

- 1: 关注山东仁科设备平台(可以直接扫描设备上的二维码关注)。
- 2: 在公众号菜单中点击【快捷操作】→【添加设备】。



3. 点击【识别设备】,扫描二维码,点击绑定设备。

香绑定	
	× 设备绑定
	设备名称:
请扫描设备上的二维码	设备类型:
No for the second second second second	设备地址:
	取消
识别设备	

4. 微信平台进入 WIFI 配网阶段,点击【确定】。

5. 在设备处于开机状态下,长按"OK键"1秒钟,松开后界面显示倒计时状态则代表处于 配网状态。

6. 点击下一步,输入手机连接所 WIFI 的密码,点击连接,微信页面显示配网成功,设备界 面左下角闪烁 "succ",然后回到检测温湿度界面。



5. 回到微信平台主页面,点击【设备管理】,进入设备管理页面。可以查看设备实时数

据。

4.2.2WIFI5 选型

- 1: 关注山东仁科设备平台(可以直接扫描设备上的二维码关注)。
- 2: 在公众号菜单中点击【快捷操作】→【添加设备】。

3. 点击【识别设备】,扫描二维码,点击绑定设备。

く 山东仁科设备平	台		× 设备绑定		× 设备绑定	
					设备名称: 10000	005
	1-				设备类型: 10000	000
	-	-	请扫描设备上的	白二维码	设备地址: 10000	005
使用说明汉蒂光声	9,82				(je:Qef	★ 新没有主人
	添加设备				取消绑定	申请绑定
	WiFi配网		10 RI 10 S	5		
	实时地图					
	数据查看					
② 设备管理	快捷操作	用户服务				

4.微信平台进入 WIFI 配网阶段,点击【确定】。

5.在设备处于开机状态下,长按"OK键",进入蓝牙配置界面,填入要连接WIFI下 发参数后,长按"返回"退出蓝牙配置界面,等待WIFI连接成功。

6.回到微信平台主页面,点击【设备管理】,进入设备管理页面。可以查看设备实时数据。

4.3 微信平台参数设置

4.3.1 平台主机参数配置

点击下拉菜单中的主机参数配置,点击编辑,可对平台参数进行设置,可设置的内容包括设备名称,告警记录等的开启关闭,离线判断时间间隔,短信告警间隔,报警联系人等。 开启节点1,点击保存。(具体设置参照公众号中的条用户指南操作)



RS-WS-WIFI/WIFI5-C3 系列温湿度变送器使用说明 V1.0

× 设备列表		
请输入设备名制	尔进行搜索查询	
10000005		
大气压力:离温度:	线温度温度	は 高线 は
	10000005	关闭
注机参数配置	こ。	- 0- - 0 · 主机远端参数
数据遗传	(L) 校时	(j) 关于设备
() () () () () () () () () ()	道 主机充值	•••

4.3.2 平台上下限值的设置

点击节点1的下拉菜单,点击【参数设置】。进入参数设置页面,页面中可以设置报警 方式的开关。数据类型选择"模拟量1启用模拟量2启用"。将模拟量量程分别按照所选探 头的量程范围设置,(以探头外延型为例)并设置模拟量的上下限(建议与设备的上下限相 同,以保证平台与设备报警的同步性)。具体设置参考微信平台中的用户指南设置。

× 设备列表				
请输入设备名	称进行搜	素查询		
大气压力:0.	00		0.00	
湿度: 0.00			0.00	
温度: 0.0			0.00 0.00	
节点2	٥		节点3	٥
	节,	点1		关闭
26	5		G	
历史数据/曲线	历史	 轨迹	报警证	己录
		1	13	
短信发送记录	由日4年11年	洋沼湯	100 Htt 2	

				编辑		C
节点	名称	节点1				
数据	类型	模拟	置1启用核	朝鮮麗2启	用	,
小数	数位	2		优先级	100	
节点	使能	Ħ				
短信	开关	开	曲印件	开关		¥
微信	开关		×			
模拟	量1名1	尔:		温度		
模拟	量1转抽	免公式:	Y=AX+B			
A:	0.1		B:	0		
模拟	型1量₹	≣:	-40	~	80	
#05.4CJ	回1 F8	845.	50			

模拟量2名称	; 湿度
模拟量2转换	公式: Y=AX+B
A; 0.1	B: 0
模拟量2量程	: 0 ~ 100
模拟量2上限	值: 100
模拟量2下限	值: 0
短信方式:	系统默认
自定义内容:	
ά₽ <i>4</i> # το =* .	
mp1+73 %C:	BEXME

5.配置软件的使用

5.1 USB 配置

现场网络状况复杂,设备也可采用配置软件的方式配置网络,配置软件还具有快速设置: 报警使能,偏差,上限下限等。(请确保安装的设备在设置的 WiFi 信号接收区内)。

将设备使用数据线连接至电脑,双击打开 WifiC4Config.exe软件,点击读取配置后,界面显示如下图:



RS-WS-WIFI/WIFI5-C3 系列温湿度变送器使用说明 V1.0

名称	说明	名称	说明
WIFI 账号	填写需要配置的 WIFI 名称	设备名称	显示设备默认名称,可修改
			(注意:上传平台的名称需在
			平台上修改)
WIFI 密码	填写该 WiFi 密码	湿度偏差	设置设备湿度偏差,默认0
设备型号	显示设备型号,不可修改	温度偏差	设置设备温度偏差,默认0
版本号	显示当前设备版本号,不可修改	湿度上限	设置设备湿度上限,默认100
当前湿度值	显示当前读取湿度值,不可修改	湿度下限	设置设备湿度下限,默认0
当前温度值	显示当前读取温度值,不可修改	温度上限	设置设备温度上限,默认100
当前时间	显示当前时间,不可修改	温度下限	设置设备温度下限,默认-40
离线储存使能	此设备不带存储功能,无法使用	获取 IP 方式	无需修改
离线储存间隔	此设备不带存储功能,无法使用	静态 IP	无需修改
报警使能	使能:报警声音 on	网关地址	无需修改
	禁止:报警声音 off		
数据上传间隔	未通电的状态下,多久上传一次	子网掩码	无需修改
	数据,可修改		
设备8位地址	显示设备8位地址,不可修改		

	160160160	🔄 写入参数	湿度偏差	0	□ 写入参数
设备型号	WIFI-C4		温度偏差	0	□ 写入参数
版本号	V1.5		湿度上限值	100	□ 写入参数
当前温度值	30. 1	4. 设置成功后如图提示	湿度下限值	0	🔲 写入参数
当前湿度值	17		温度上限值	100	🔲 写入参数
当前时间	2019-12-02 17:30:37		温度下限值	-40	🔲 写入参数
离式存储使能	使能	▼ ⑤ ⑤入参数 设置成功	获取IP方式	自动获取	▼ 🔲 写入参数
离线存储 <mark>间隔(分钟)</mark>	15	☑ 写入参数 设置成功	静态IP	192. 168. 1. 55	🔲 写入参数
报警使能	使能	▼ □ 写入参数	网关地址	192, 168, 1, 0	🔄 写入参数
数据上传 <mark>间隔</mark> (分钟)	2	🔄 写入参数	子网掩码	255, 255, 255, 0	🔄 写入参数
设备8位地址	33001182	□ 写入参数			



5.2 手机 APP 配置(仅 WIFI5 选型支持)

① 主界面长按 健进入蓝牙配置模式,在 APP 界面点击"连接设备"、"开始扫描", 选择设备成功连接即可进行参数配置。

② 120 秒内如果无参数下发则设备自动退出蓝牙配置状态。

③ 配置完毕后长按 建退出蓝牙配置模式或等待 120 秒自动退出蓝牙配置模式,即可正常连接 WiFi。

5.2.1 配置软件下载

设备支持蓝牙配置,需要手机下载配置软件"蓝牙 app",可联系我司工作人员获取,也可使用手机 QQ 扫描下方二维码获取。



5.2.2 搜索连接设备

(1)打开手机的蓝牙功能,然后点击刚才已经安装好的 APP 进入到主页面。

(2) 点击"连接设备",进入到扫描设备页面。

(3) 设备长按 OK 键, 左下角显示"DISC",表示进入蓝 牙配置模式。点击"开始扫描"搜索需要配置的设备,设备 名称为 WIFIC3 加设备地址,例设备地址为 12345678,选 择 WIFIC3-12345678 即可。









RS-WS-WIFI5-C3 温湿度变送器用户手册 V1.0

(3) 点击密码输入框,输入设备密码(默认密码 12345678)。

(4) 进入到设备配置页面。设备左下角显示 "CONN" 表示连接成功。



5.2.3 运行参数读取与配置

连接成功后点击"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,可进行参数,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。(注意: 设备进入蓝牙配置状态后会在 120 秒后自动退出此状态,下发参数会 重置持续时间)

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。默认: werk.jdrkck.com

目标端口:默认监听端口为8020。

数据上传间隔(秒):设备主动上送数据的间隔时间,本时间即为温 湿度更新的时间,若用户对温湿度时间相应要求较高,则可将此时间 设短,若用户想减少网络负荷,则可将本时间设长,本时间范围是 1~10000S, 但要小于心跳包间隔时间, 一般设置为 10 即可。

WIFI 账号:代表 RS-WS-WIFI5-C3 设备要连接的 WIFI 路由器网络的 SSID.

WIFI 密码:代表 RS-WS-WIFI5-C3 设备要连接的 WIFI 路由器网络的 登录密码。

IP 获取方式: 若选择"手动"获取 IP,则设备的静态 IP 地址、子网掩 码、网关地址,都需要手动配置;若选择动态分配 IP 功能,只需要选 择"自动"获取 IP 模式即可,此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 。

静态 IP, 子网掩码, 网关地址: IP 获取方式设置为"手动"时, 需要手动设置。 **设备版本号:**设备当前版本号。

设备时间: 召唤设备参数时的设备时间。

山东仁科测控技术有限公司



静态IP



设备时间:	召唤设备参数时的手机时间,点击右侧 🎔 图案可完成书	手动校时。	
操作密码:	APP 进入时需要输入的密码。	告營使能	•
告警示能:	使能:报警声音 on	温度上限	50.0
	禁止:报警声音 off	温度下限	0.0
温度上限、	温度下限:为设备的温度报警上限和下限。	温度校准	0.0
温度校准:	为设备现场调整温度值使用。	湿度上限	100.0
湿度上限、	湿度下限: 为设备的湿度报警上限和下限。	湿度下限	0.0
湿度校准:	为设备现场调整湿度值使用。	湿度校准	0.0

6.系统菜单与设置

主界面直接按增加键或者减少键,可依次查看到历史最大值(max)历史最小值(min),上限值,下限值。



输入密码时,短按上下键以最右边位数开始增加或减少,长按上下键以中间位数开始增加减少。

设备处于报警使能状态下,长按 可关闭报警声音。(注:只关闭蜂鸣器,不能关闭报警,温湿 度超限情况下报警依然存在)

显示项目	功能	范围及说明	默认
± ∞ 00.0% ∎ ? ∞	湿度下限报警值	0~100	0
(∩) () () ° °° ± ∎ ∎ () ? , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	温度下限报警值	-40~+300	-40



Ι

Ŧ				
(۵)	50.0 [%] ₅ ≈	湿度上限报警值	0~100	100
(血) 〒	۳ 0.0	温度上限报警值	-40~+300	100
	b () 🕹 🏧			
LьЯ	00.0% r ? ==	湿度校准值	-100~+100	0
гы	°C 10.0°C 10.0°C	温度校准值	-100~+300	0
000	u () 🖄 🎟	密码	0~999	000

Т



RS-WS-WIFI5-C3 温湿度变送器用户手册 V1.0

980	上传间隔 (此设置间隔只		
0:10	针对电池供电的	1-999	20
∎ ŝ	状况下,単位内 分钟)		

7. 配网失败可能原因

设备配网失败可能有如下原因:

- ■网络信号弱,请换一个网络环境,或者换一个网络连接。
- ■手机使用的不是 WIFI 网络。
- ■WiFi 密码输入错误。

其他问题

■充电时,内置探头设备会因电流过大引起测量误差,误差小于等于1℃

8.接入监控平台



RS-WS-WIFI5-C3 温湿度变送器用户手册 V1.0



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: <u>www.rkckth.com</u>

微信云平台地址: weixin.0531yun.cn



山东仁科测控技术有限公司 官网

10.文档历史

V1.0 文档建立



欢迎关注微信公众平台, 智享便捷服务