

# RS-WS-ETH-7 大屏显示温湿度变送器 用户手册

文档版本: V2.2









## 目录

1.	产品简介	4
2.	功能特点	4
3.	技术参数说明	4
4.	设备说明	5
	4.1 设备尺寸	5
	4.2 设备清单	5
5.	使用方法	5
	5.1 设备安装说明	5
	5.2 按键设置说明	7
	5.2.1 报警及校准参数设置	.7
	5.3 配置软件使用说明	8
	5.3.1 搜索连接设备	9
	5.3.2 网络参数设置1	0
	5.3.3 设备参数设置1	1
6.	接入监控平台1	2
7.	联系方式1	5
8.	文档历史1	5



## 1. 产品简介

RS-WS-ETH-7 是一款基于高亮大尺寸显示,以太网数据上传的多功能温湿度变送器。该变送器采用我司专门开模制作的高亮度数码管,具有高亮、清晰、远距离及强光下可视的特点;采用高精度温湿度探头,确保温湿度测量的精准性;以太网数据上传,就近插入网线,便可进入网络,可借助企业局域网或着广域网将数据上传至监控平台,方便分布式监控集中式管理;设备整体经过精心防水设计,完全满足 IP65 防护等级,可长时间工作在室外,独特的电磁兼容设计,可满足各种干扰的场合。适用于通信机房、车间生产线、药品仓库、大型物流仓库、农业大棚、温室花卉大棚、档案馆、博物馆、暖通控制等需要温湿度监测报警的场合。

## 2. 功能特点

- 高精度温湿度采集、显示。
- 大屏、高亮数码管显示,即使室外强光远距离也能看清楚。
- RJ485 网口上传,可借助现有以太网网络,上传数据实现集中监控。
- IP65 防护等级,可永久工作于室外等环境恶劣的场所。
- 内置大功率报警器,温湿度超限声光报警提醒。
- 自带防水按键可方便的进行上下限及报警值设定。
- 可使用自带挂钩安装,也可使用通用摄像头支架安装,简单美观。
- 超宽的工作温度范围,功能强大、性价比高。

#### 范围或接口 说明 参数名称 支持静态IP地址、IP地址自动获取 通信接口 RJ45 功能、支持跨网关、域名解析 数据上传间隔 1S~1000S 可设 数据上传间隔 1S~1000S 温度测量范围 -40°C~+80°C 最大可定制-40~+120℃量程 湿度测量范围 0~99.9%RH 温度精度 +0.5°C (25°C) 湿度精度 $\pm 3.0\%$ RH (60%RH,25°C) 设备工作温度范围 -40°C~50°C 10V-30VDC 使用配套的电源适配器供电 供电 功率 5W

## 3. 技术参数说明



4. 设备说明 4.1 设备尺寸



## 4.2 设备清单

■变送器设备1台

- ■合格证、保修卡、校准报告等
- 壁挂扣1对、膨胀塞2个、自攻丝2个、沉头螺钉2个(壁挂扣安装)/摄像头支架 (摄像头支架安装)

## 5. 使用方法

5.1 设备安装说明

1)挂钩安装



首先将挂钩一面使用沉头螺钉安装到墙壁上,方向如图所示,另一面如图所示使用螺 丝钉安装到设备上,然后将两部分挂到一起即可。



2) 摄像头支架安装



使用我司的配套摄像头支架,如图所示安装,便可将设备固定在墙上,设备安装角度 可调。

安装尺寸图



#### 3) 设备上电及通信

将我司配套的电源插到电源口,网线插到网口,网线另一端连接上一级路由器、交换机 或者电脑,配合我司的监控平台软件便可通信了。



# 5.2 按键设置说明



标	名称	说明
号		
1	温度显示区域	温度显示区域, 当温度报警时, "℃"符号会闪烁
2	湿度显示区域	湿度显示区域, 当湿度报警时, "%"符号会闪烁
3	返回/移位	菜单模式下为返回功能;设置模式下为移位功能;长按:取消输入
4	向上	菜单模式下为菜单上翻;设置模式下为数据增加
5	向下	菜单模式下为菜单下翻;设置模式下为数据减少
6	确认/移位	菜单模式下为确认功能;设置模式下为移位功能;长按:确认输入

### 5.2.1 报警及校准参数设置

在主界面按"确认"键即可进入系统设置界面;点击"向上"或"向下"进行菜单切换,点击"返回"可返回到主界面;再次点击"确认"可进入此项菜单的设置界面。



在设置界面中,点击"向上"或"向下"进行数据加减;短按"确认"或"返回"进行移 位操作;长按"返回"为取消设置,返回到上一级;长按"确认"为保存设置并自动返回 到上一级。

系统菜单列表如下:

1.CH (温度上限)	┣50 代表温度上限为 50℃
	-12 代表温度上限为-12℃
2.CL (温度下限)	┣10 代表温度下限为 10℃
	-18 代表温度下限为-18℃
3.HH (湿度上限)	85 代表湿度上限为 85%
4.HL (湿度下限)	35 代表湿度下限为 35%
5.CA (温度偏差值)	┣7.2 代表温度在测量值基础上固定加上
	7.2℃偏差值
	-5.4 代表温度在测点值基础上固定减去
	5.4℃偏差值
6.HA (湿度偏差值)	┣8.2 代表湿度在测量值基础上固定加上
	8.2%偏差值
	-5.1 代表湿度在测点值基础上固定减去
	5.4%偏差值

## 5.3 配置软件使用说明



首先把设备上电,用网线连接到配置电脑,双击打开配置软件 软件界面如下:



#### RS-WS-ETH-7 大屏显示温湿度变送器使用说明 V2.2

960 12 14 ED 1022	网络朱粉 八久矣影	
	- 肥冬翠1	_ 肥冬翠?
192.168.1.36 1901 搜索	日右端口, 2000	
	Ethilit. 102 189 0 188	Distriction 102 168 0 166
又田州衣 八名rn (八名石均 Intelable (田姓斯士)	古林道道: 152.100.0.100	古秋週二: 「152.100.0.100
皮爾加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加	4週前日: 2000	
	服労益3 日标識ロ・2002	服労益4
	日村地北, 192,168,0,166	
	本物端口: 2002	本物端口: 2003
	4303110 . [2002	**305mill . [2003
	服务器5	服务器6
	目标端口: 2004	
	目标地址: 192.168.0.166	目标地址:  192.168.0.166
	本地端口:  2004	本地端口:  2005
	-服务器7	-服务器8
息提示区	目标端口: 2006	目标端口: 2007
本软件话用干: RSETH-X-X产品的参数配罟。	目标地址: 192.168.0.166	目标地址: 192.168.0.166
生于"搜索"按钮搜索设备,设备出现在设备列表后,双击设备更 所信息到石边信息框中修改参数后,点击"配置参数"按钮,设备	本地端口: 2006	本地端口: 2007
1保存参数开目初里启 =意事项: 、确保软件与设备在同一局域网内	静态IP: 192.168.0.9	IP获取方式: StaticIP ▼
、请确定当前PC只使用一个网卡 . 请按照 #安-/双手进由分读即-/观罢参数 的些骤变竭作	子网摘码: 255.255.255.0	最大连接数 8 ▼
	网关地址: 192 168 0 1	MAC11211: 00-0E-EB-00-00-00
	P.1900.0.1	
		SMAC
	参数配置	载入默认

#### 5.3.1 搜索连接设备

单击搜索按钮,便可将局域网内的所有 RS-WS-ETH-6 系列产品搜索到并且在列表中显示,在设备列表中双击搜索到的设备,将设备的网络参数更新到右侧网络选项卡中,如果搜索到多台设备,可通过双击列表中不同的设备来选中。同时信息提示区里会提示操作是否正常或提示正在进行某项操作。

机信息		一、甲山	网络参数	设备参数		
92.168.1.36	1901 搜索		一服务器1—		一服务器2——	
			目标端口:	2404	目标端口:	0
<b>各列表</b>		_	目标地址:	192.168.2.88	目标地址:	
备IP 设备:	名称 MAC地址	固件版本	本地端口:	0	本地端口:	0
2.168.0.7 RS-W3	SDNET-A OOOEEAD99FED	8057	-服务器3		-服务器4	
			目标端口:	0	目标端口:	0
- 双击搜索	到的设备,便可烙设	各的	目标地址:		目标地址:	
國 纹 条 粉 同 长	到古侧选顶上	. == + J	本地端口:	0	本地端口:	0
	FULL MUNDERN P		- 服务器5		- 服务器6	
			目标端口:	0	目标端口:	0
			目标地址:		目标地址:	
			本地端口:	0	本地端口:	0
					- 服务器8	
提示区			目标端口:	0	目标端口:	0
1. 余粘	-		目标地址:		目标地址:	
如网络参数成功!	信息提示区	÷	本地端口:	0	本地端口:	0
			静态IP:	192. 168. 0. 7	IP获取方式:	StaticIP 💌
			子网撞码:	255.255.255.0	最大连接数	8 🔻
			网关地址:	192.168.0.1	MAC地址:	00-0E-EA-D9-9F-ED
					_	写MAC
					+0.5.00651	



#### 5.3.2 网络参数设置

网络参数			
-服务器1		┌服务器2──	
目标端口:	2404	目标端口:	0
目标地址:	192.168.2.88	目标地址:	
本地端口:	0	本地端口:	0
服务器3		-服务器4	
目标端口:	0	目标端口:	0
目标地址:		目标地址:	
本地端口:	0	本地端口:	0
服务器5		─服务器6	
目标端口:	0	目标端口:	0
目标地址:		目标地址:	
本地端口:	0	本地端口:	0
服务器7		服务器8	
目标端口:	0	目标端口:	0
目标地址:		目标地址:	
本地端口:	0	本地端口:	0
<b>捣</b> 太TP・	192 168 0 7	TP茲即方式・	StaticTP 💌
	055.055.055.0	中 (1/4)(1)(1)	
于网通问:	200.200.200.0	取入注接到	
网关地址:	192.168.0.1	MAC地址:	00-0E-EA-D9-9F-ED
			写MAC
ź	参数配置	载入默认	

当设备通过网口将数据上传至监控平台时,建议客户只设置服务器1的目标地址和目标端口,同时上传多个服务器不稳定,服务器2-8如上图一样清空即可,设备IP可设置为静态IP或动态获取IP。

#### 目标参数设置:

目标端口:监控平台的网络监听端口应与监控平台实际的网络监听端口一致,本公司 RS-RJ-K 平台默认监听端口为 2404;我司环境监控云平台监听端口为 8020,若主机将数据上送至我公司云平台,应将目标端口设置为 8020。

**目标地址:** 安装监控平台的电脑或服务器的 IP 地址或域名。若设备和监控平台处于 一个局域网内,则目标地址应填写安装监控平台的电脑的 IP 地址即可。若设备上传数据 至我公司通用云平台,则目标地址应填写 rk.jdrkck.com;若设备上传数据至我司物联云平 台,则目标地址应填写 iot.jdrkck.com。

**本地端口:**若本地设有防火墙拦截,可设置为0。

#### 本地参数设置:

IP 获取方式: 若选择 "StaticIP" 静态 IP 方式,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,只需要设置"DHCP/autoIP"模式即可,此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 地址。

静态 IP、子网掩码、网关地址: IP 获取方式设置为"StaticIP"时,需要手动设置。

	<b>静态IP:</b>	192.168.0.7	IP获取方式:  StaticIP ▼
	子网掩码:	255.255.255.	0 最大连接数 8 💌
	网关地址:	192. 168. 0. 1	MAC地址: 00-0E-EB-00-05-72
	-		2古「
	4	参数配置	载入默认
-			

#### 5.3.3 设备参数设置

服守益烈里		8	•				
终端地址:		123456	78		1		
登陆帧间隔时间:		3			秒		
心跳包间隔时间:		60			秒		
主动上送帧间隔时间	:	5			秒		
工作模式:		温湿度:	探头		•		
485口波特率:		4800	8	•	NONE	• 1 •	-
IODBUS参数————	_						
lodbus终端数里(1-8):	1		温度上限	え 温度	夏下限	湿度上阳	見 湿度下限
1号通道地址:	1		99.9	0		99.9	0
	2		99.9	0		99.9	0
2号通道地址:				1	_	00.0	
2号通道地址: 3号通道地址:	3		99.9	0		aa. a	0
2号通道地址: 3号通道地址: 4号通道地址:	3		99. 9 99. 9	0	-	99.9	0
2号通道地址: 3号通道地址: 4号通道地址: 5号通道地址:	3 4 5		99.9 99.9 99.9	0		99.9 99.9 99.9	0 0 0
2号通道地址: 3号通道地址: 4号通道地址: 5号通道地址: 6号通道地址:	3 4 5 6		99.9 99.9 99.9 99.9	0 0 0 0		99.9 99.9 99.9 99.9	
2号通道地址: 3号通道地址: 4号通道地址: 5号通道地址: 6号通道地址: 7号通道地址:	3 4 5 6 7		99.9 99.9 99.9 99.9 99.9 99.9			99.9 99.9 99.9 99.9 99.9	

点击"读取设备参数"按钮将设备参数读取到界面,修改设备参数后,点击"配置设备参数"按钮将参数下载到设备中。

**服务器数量:**此处默认为 8,用户无需修改。

终端地址:设备的唯一标识,必须为8位地址,监控平台根据本地址区分设备。

登录帧间隔:设备上传登录帧的间隔时间,默认 3S。

**心跳包间隔:**设备上传心跳的数据帧间隔,一般采用默认值 60,用户不可随意更 山东仁科测控技术有限公司 11 www.rkckth.com



改。

**主动上送帧间隔:** 主动上送帧间隔时间,默认为 5S,值越大,数据刷新越慢,一般 采用默认值即可。

工作模式:对于 RS-WS-ETH-6 系列产品,此处应该选择"温湿度探头"。

485 口波特率:此处无效。

**MODBUS 参数:** RS-WS-ETH-7 系列产品采集的数据是通过1号通道上传的,则1 号通道的温湿度的上下限是起作用的。其余无效。

## 6. 接入监控平台

RS-WS-ETH-7 温湿度变送器可接入我司 2 种平台:

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		
温湿度数据后台实时监控				
温湿度数据 WEB 实时监控				
温湿度上下限设定				
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,设备通过网线将数据 上传至平台。具体 RS-RJ-K 软件平台的介绍请参阅"RS-RJ-K 仁科温湿度监控平台使用说 明"。





**平台 2:** 云监控平台。若 RS-WS-ETH-7 温湿度变送器上送数据至我司的云监控平台,设备的设置是最简单的,客户无需自建服务器,只需要将设备插上网线,配置一下本地网络参数即可。





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

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

## 8. 文档历史

- V1.0 文档建立
- V1.1 增加设备安装尺寸描述
- V2.0 更新文档
- V2.1 增加了物联云平台
- V2.2 增加了安装尺寸图



欢迎关注微信公众平台, 智享便捷服务