

# 以太网型 壁挂王字壳温湿度变 送器

**SN-3002-WS-ETH/ETHPOE-\***

**Ver 2.0**



## 声明

- 1.本说明书版权归山东塞恩电子科技有限公司（以下简称“本公司”）所有，未经本公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式（包括但不限于复制、翻译、存储于数据库或检索系统，或以电子、翻拍、录音等方式进行传播）使用本说明书的全部或部分内容。
- 2.感谢您选用山东塞恩电子科技有限公司的系列产品。为确保您能够更好地使用本公司产品，并避免因操作不当导致的设备故障，请您在使用前仔细阅读本说明书，并严格按照建议方法进行操作。如因用户未按说明使用，或擅自拆卸、更换设备内部组件而造成的任何损失，本公司不承担相关责任。
- 3.本公司始终以科技进步为宗旨，持续致力于产品改进与技术创新。因此，本公司保留随时对产品进行优化和更新而不另行通知的权利。在使用本说明书时，请确认您所持有的是最新有效版本。
- 4.请您妥善保管本说明书，以便在需要时能够及时查阅并获取相关帮助。

山东塞恩电子科技有限公司

|                      |    |
|----------------------|----|
| 第 1 章 产品介绍 .....     | 4  |
| 1.1 功能特点 .....       | 4  |
| 1.2 技术参数 .....       | 4  |
| 1.3 产品选型 .....       | 5  |
| 第 2 章 硬件连接 .....     | 6  |
| 2.1 设备安装前检查 .....    | 6  |
| 2.2 接口说明 .....       | 6  |
| 2.3 安装说明 .....       | 7  |
| 第 3 章 配置软件使用说明 ..... | 8  |
| 3.1 搜索连接设备 .....     | 8  |
| 3.2 网络参数设置 .....     | 9  |
| 3.4 快速接入云平台 .....    | 10 |
| 第 4 章 注意事项 .....     | 12 |
| 第 5 章 质保说明 .....     | 12 |

## 第 1 章 产品介绍

SN-3002-WS-ETH/ETHPOE-\*产品是壁挂王字壳以太网温湿度变送器，可采集温湿度数据并通过以太网方式上传到服务器。本系列产品充分利用已架设好的以太网通讯网络实现远距离的数据采集和传输，实现温湿度数据的集中监控。可大大减少施工量，提高施工效率和维护成本。

产品采用瑞士进口原装高品质温湿度测量单元，具有测量精度高，抗干扰能力强等特点，保证了产品的优异测量性能。产品可选 POE 供电，在传输数据时同时给设备进行供电。同时配有防水接头，使用方便，安全可靠。

本产品 in 机房监控系统、电力监控系统、安防工程、医疗卫生监控、能耗监控系统、智能家居、户外监测等领域广泛应用。

### 1.1 功能特点

- 瑞士进口原装高品质温湿度测量单元，探头外延，探头线最长可达 2000 米
- 设备参数通过网口配置，简单方便

### 1.2 技术参数

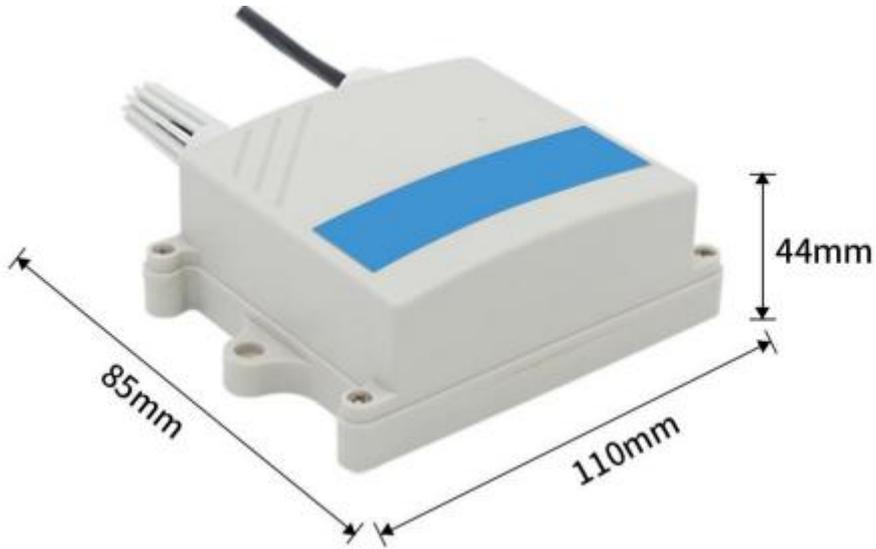
|                   |   |                              |
|-------------------|---|------------------------------|
| 供电                | DC 10~30V   |                              |
| 功耗                | 0.7W  |                              |
| 通信接口              | RJ45 网口，TCP 数据上传，支持静态 IP 地址、DHCP IP 地址自动获取功能、支持跨网关、DNS 域名解析 |                              |
| A 准精度             | 湿度  | ±2%RH(60%RH,25℃)             |
|                   | 温度  | ±0.4℃ (25℃)                  |
| B 准精度<br>(默认)     | 湿度  | ±3%RH(60%RH,25℃)             |
|                   | 温度  | ±0.5℃ (25℃)                  |
| 变送器元件耐温及湿度        | -40℃~+80℃，0%RH~95%RH (非结露)                                  |                              |
| 探头工作温度            | 默认-40℃~+80℃，其他量程可定制   |                              |
| 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  |                              |
| 温湿度刷新时间           | 1s  |                              |
| 长期稳定性             | 湿度  | ≤1%RH/y                      |
|                   | 温度  | ≤0.1℃/y                      |
| 响应时间 <sup>1</sup> | 温度  | ≤25s (1m/s 风速 <sup>2</sup> ) |

|        |           |                             |
|--------|-----------|-----------------------------|
|        | 湿度        | ≤8s (1m/s 风速 <sup>2</sup> ) |
| 数据上传时间 | 默认 30 s/次 |                             |

<sup>1</sup> 响应时间为 $\tau_{63}$  时间。

<sup>2</sup> 风速是指传感器内部敏感材料处风速，测试环境风速为  $10^{-2}$ m/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。

**外形尺寸：**



**1.3 产品选型**

|     |       |     |         |                |
|-----|-------|-----|---------|----------------|
| SN- |       |     |         | 公司代号           |
|     | 3002- |     |         | 壁挂王字壳          |
|     |       | WS- |         | 温湿度变送、传感器      |
|     |       |     | ETH-    | 以太网方式上传        |
|     |       |     | ETHPOE- | 以太网方式上传+POE 供电 |
|     |       |     |         | 4 外置精装探头       |
|     |       |     |         | 5 外延精装探头       |

## 第 2 章 硬件连接

### 2.1 设备安装前检查

设备清单：

- 温湿度变送器设备 1 台
- 合格证、保修卡、校准报告等
- 膨胀塞 2 个、自攻丝 2 个
- 12V 电源（仅 ETH 选型）、网线 1 根（1 米）、防水接头 1 套

### 2.2 接口说明



SN-3002-WS-ETH-5



SN-3002-WS-ETHPOE-5

ETHPOE 选型：需用户自备 POE 交换机，使用网线通过 POE 供电功能与设备相连。

ETH 选型：使用 12V 电源适配器连接设备，使用网线通过路由器或者交换机 LAN 口连接至设备。

**特别说明：**

- 1) 两款设备随货带有防水接头，使用时与网线组合安装即可。
- 2) ETH 选型在使用时需要使用胶带对电源连接处进行防水处理。

**特别说明：**

- 1) 两款设备随货带有防水接头，使用时与网线组合安装即可。

2) ETH 选型在使用时需要使用胶带对电源连接处进行防水处理。  
防水接头安装方法



**1** 将网线按照图中顺序依次穿过



**2** 将橡皮圈套入插头

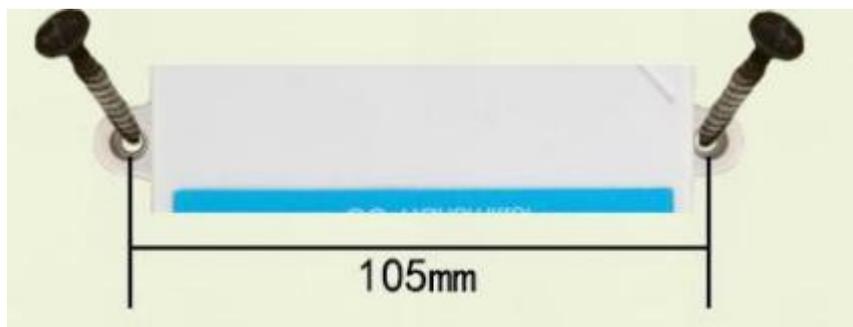


**3** 待下端拧紧后，将网线插头插入有橡胶圈的一端



**4** 将上下两部分拧紧后方可使用

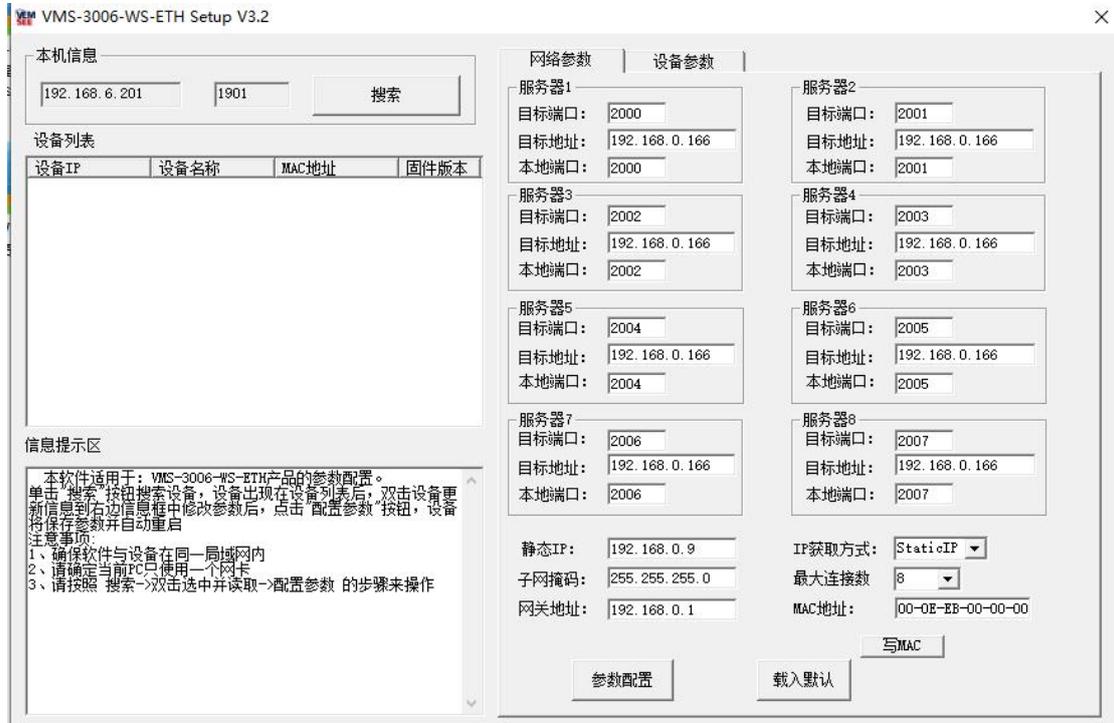
### 2.3 安装说明



壁挂王字壳为壁挂式安装，安装孔位于设备两侧中部位置，安装孔径小于 4mm，孔距 105mm，可使用 3mm 的自攻螺丝安装。

## 第 3 章 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：



### 3.1 搜索连接设备

单击搜索按钮，便可将局域网内的所有 SN-3002-WS-ETH/ETHPOE-\* 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。



### 3.2 网络参数设置



## SIN 塞恩电子

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：**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。

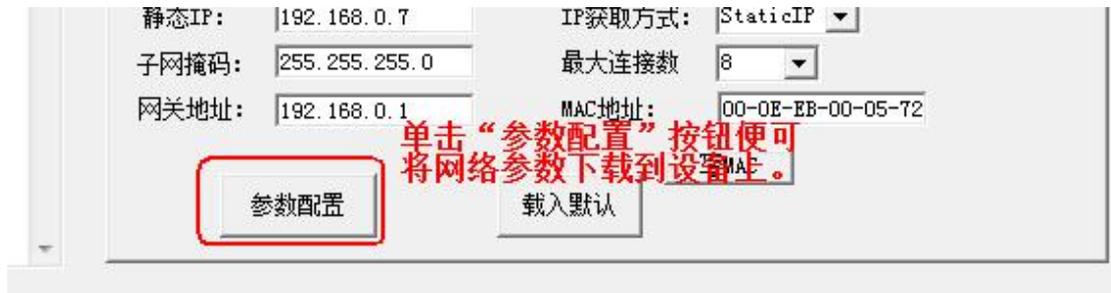
**目标地址：**若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写 hj.lwbsq.com。

**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。



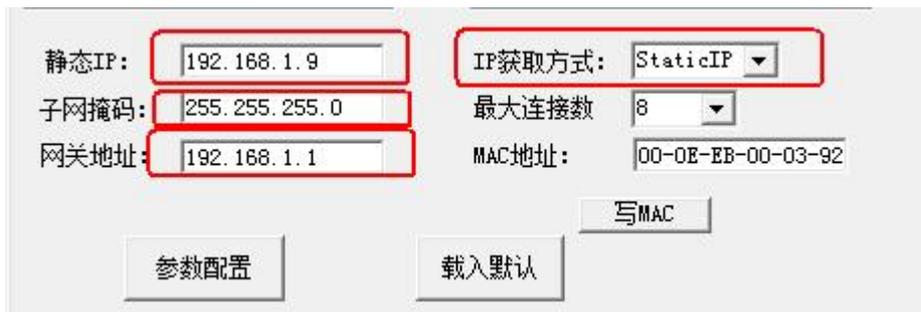
## 3.4 快速接入云平台

已知条件：设备要接入云平台，已经提前由销售人员分配好云平台账号密码。

- 1) 设备通过网线接入到路由器或者交换机上，并给设备上电。
- 2) 使用同一个局域网内同一路由器或者交换机下的电脑打开配置软件，如果设备直接连接电脑，则直接用该电脑打开配置软件。



1) 手动设置成和路由器同一网段的静态 IP(StaticIP), 要必须能保证这个静态 IP 地址没有被占用, 子网掩码和网关都必须正确 (下图只是示例, 不是必须设置成此)。



4) 确保网络参数都修改完成后, 点击“参数配置”按钮即可。

5) 配置完网络参数和设备参数之后, 过 1 分钟左右刷新一次云平台页面, 设备就能正常上传监控数据了。

## 第 4 章 注意事项

### 1) 警告：人身伤害风险

严禁将此设备用作安全装置、紧急停止装置，或用于任何可能因设备故障导致人身伤害的场合。

### 2) 使用限制

本设备仅限按其设计用途及授权范围内使用。

在安装、操作或维修前，必须仔细阅读并理解技术手册中的相关说明。

未遵守上述警告和指引可能导致死亡或严重人身伤害。

3) 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。

## 第 5 章 质保说明

本产品自购买之日起，享有 12 个月的质保期（以有效购买凭证为准）。在质保期内正常使用和维护的情况下，若因产品材料或工艺缺陷导致故障，经本公司检测确认后，我们将提供免费的维修或零件更换服务。质保期结束后，我们仍将为您提供终身的有偿维修服务。

符合以下情况之一则不在质保范围内：

1. 产品因错误安装，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、其他物质掺入设备内造成损坏。
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。