



ZTS-3001-MG111-* -WS

吸顶楼宇温湿度传感器

(网络型)

产品使用手册



1 概述

吸顶楼宇温湿度传感器采用进口数据采集芯片以及先进的生产工艺和表贴技术，测量数据精准可靠。生产时已经过精准的标定，标定数据存储在内部存储器中，测量精度、线性度、重复性、互转性、一致性等方面出类拔萃。此外，传感器具有数字式输出，可完全互转的特点，它适用于环境设备配套、仪器设备集成、一般性环境测验。

温湿度传感器能输出多种信号，无线输出包括 WIFI、4G，均可连接云平台，实现智能终端数据的监测与管理。

2 特点

- (1) 可以同时检测多种参数，用户可以根据需求任意定制参数种类。
- (2) 丰富的人机界面，基于最新的嵌入式思路设计的界面。
- (3) 集成度高、功耗低、寿命长。
- (4) 真正实现低成本、低价格、高性能。
- (5) 吸顶式外壳设计小巧、便于安装。
- (6) 数字线性化修正，高精度、高稳定性。

3 适用范围

本产品可广泛应用于化工化肥、生物医药、食品安全、环保监督、农业温室、工业生产、畜牧养殖、建筑楼宇、气象环保、园艺花卉、居家生活等需要监测环境气象的领域。

4 产品资料

4.1 技术参数

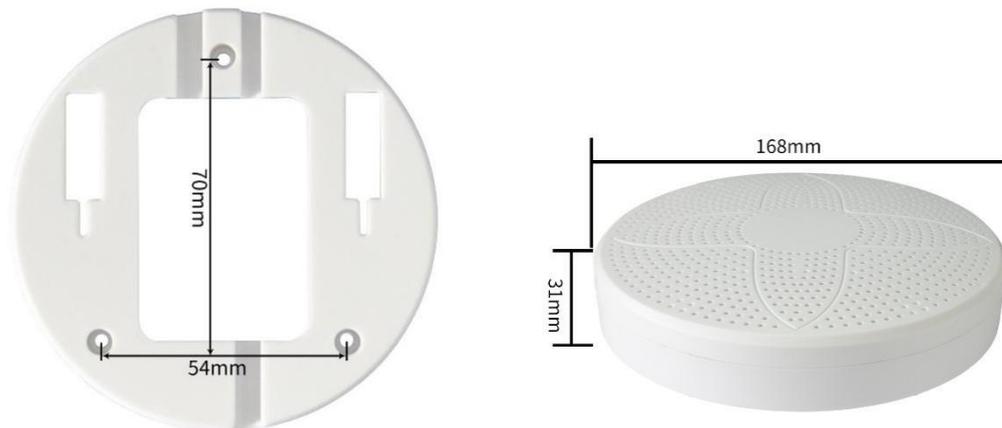
温度范围	标配-30~70℃，其他温度范围可以定做
湿度范围	0~100%RH（非结露状态）
分辨率	0.1℃；0.1%RH

测量精度	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0°C - 65°C); $\pm 3\% \text{RH}$ (10%~90%)	
工作温度	温度: -10°C ~ 55°C ; 湿度: $\leq 95\% \text{RH}$	
输出信号	A: WIFI 输出 B: 4G 输出	
工作电压	10~30V DC	
长期稳定性	$< 0.04^{\circ}\text{C}/\text{年}$; $< 0.5\% \text{RH}/\text{年}$	
响应时间 ¹	温度	$\leq 25\text{s}$ (1m/s 风速 ²)
	湿度	$\leq 8\text{s}$ (1m/s 风速 ²)

¹ 响应时间为 τ_{63} 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^{-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。

5 产品规格



6 使用方法

多参数传感器接线说明如下图：



7 设备使用说明

7.1 设备配置

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

注意：写入参数时需勾选相应参数后面的“写入参数”，若未勾选则无法写入参数，修改完毕参数并勾选相应的√后，点击写入配置，修改过后的参数相应显示设置成功。

点击设备校时，即可校准设备时间。

名称	说明	名称	说明
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）	设备型号	显示设备型号，不可修改
版本号	显示设备版本号，不可修改	设备 8 位地址	显示设备 8 位地址，不可修改
目标地址	无需修改	目标端口	无需修改
数据上传间隔	可设置 0~9999，出厂设置 0，为默认上传时间 10s		

7.2 上传节点说明

要素名称	节点序号	数据类型	节点信息
温度	2	模拟量 1 启用模拟量 2 启用	模拟量 1，系数 0.1，单位℃，量程 -40~120℃
湿度	2	模拟量 1 启用模拟量 2 启用	模拟量 2，系数 0.1，单位%RH，量程 0~100%RH

8 使用上的注意事项

- (1) 请检查包装是否完好，并核对传感器型号和规格是否与您选购的产品相符。
- (2) 不能带电接线，接完线检查无误后方可通电。
- (3) 用户在使用时不要改动本产品出厂时已焊好的元器件和已接好的导线。
- (4) 传感器属于精密器件，用户在使用时请不要自行拆卸，更不能触碰膜片，以免造成产品的损坏。
- (5) 避免粘性粒子进入传感器内部，防潮湿，以免影响测量性能。

9 产品保修

本产品保修期为一年。从发货之日算起，十二个月内，因传感器质量问题（非人为损坏）而引起的故障，本公司负责免费维修或更换，超过保修期后只收成本费。