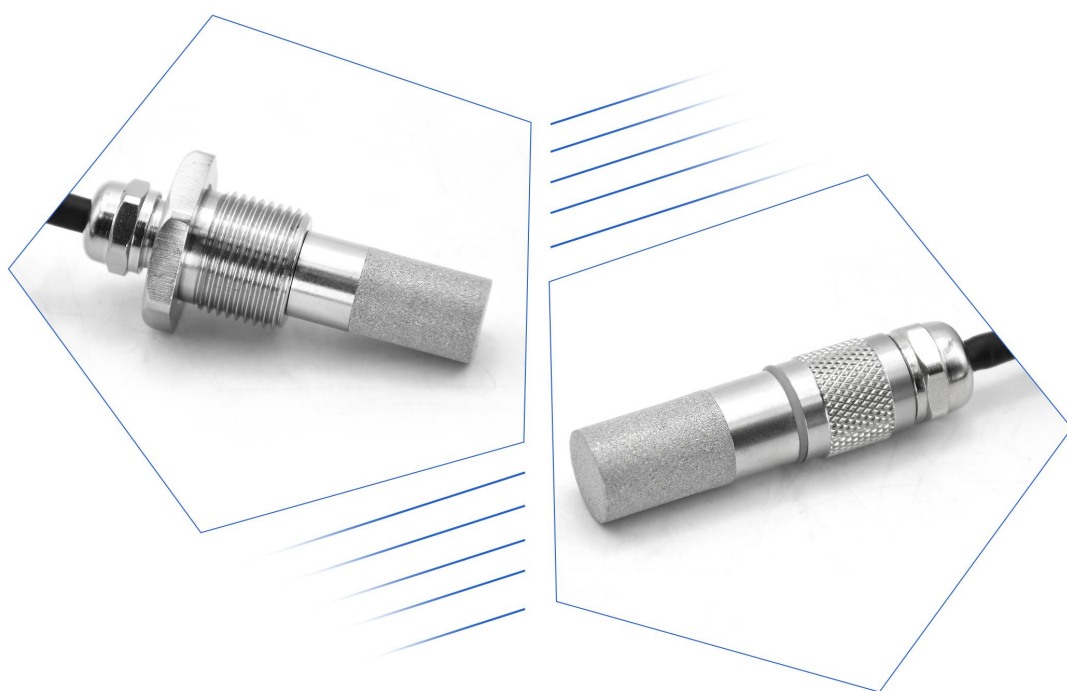


HT600 系列

0-5V/0-10V 集成式温湿度变送器

产品说明书



深圳市恒歌科技有限公司

目 录

1. 产品简介	3
2. 产品特点	3
3. 接线方式	3
4. 技术参数	4
5. 产品选型	4
6. 注意事项	6

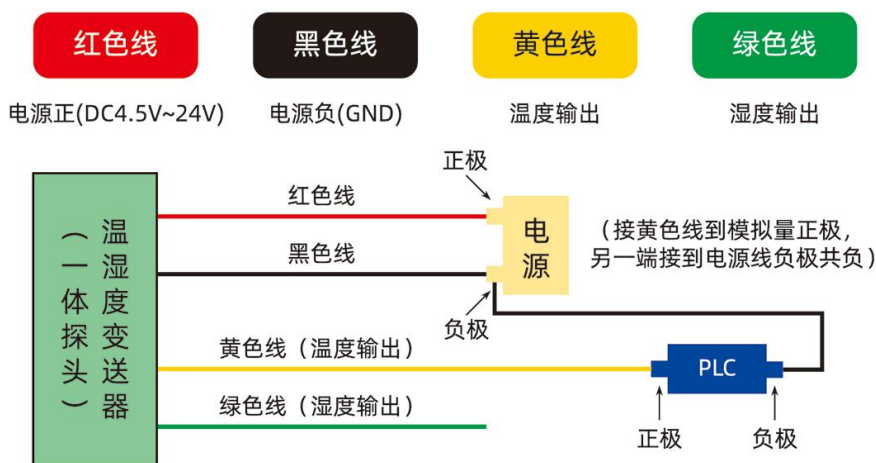
一. 产品简介

HT600 系列集成式温湿度变送器是一款工业级高精度温湿度监测模块，核心采用 RHT3X 传感器，支持 0~5V 和 0~10V 模拟量输出（二选一），最远通信距离 100 米，适用于环境监控、暖通空调（HVAC）、仓储管理、农业大棚、花卉培养温室、农业大田、电子设备生产线等需要监测的场合。模块内置信号调理电路，将数字信号转换为模拟电压输出，兼容 PLC、DCS 等工业控制系统。工作电压为 DC 12~28V，支持软件校准功能，确保长期稳定性。

二. 产品特点

- ▶ 独创的超小且集成度高温湿度传感器模块，安装简单，方便于系统组网和布线。
- ▶ 采用进口 RHT 温湿度传感器，采集精度高、一致性好。
- ▶ 电压输出：0~5V（默认）或 0~10V（需配置）。
- ▶ 保护罩采用独有的烧结技术，IP65 级防护。
- ▶ 出厂前通过上位机软件实时校准，提升测量准确性。
- ▶ DC 12V~28V 宽电压输入，具有防反接功能。

三. 接线方式



注意事项

- 电压输出型设备需确保负载电阻 $\leq 250\ \Omega$ ，避免信号衰减。
- 温湿度输出信号共地连接。

四. 技术参数

类别	技术规格及特征	
供电	DC 12V~28V	
功耗	≤0.62W（电压输出）	
温度量程	温度：-40~80° C	
湿度量程	湿度：0~100%RH	
典型精度	温度	±0.5℃
	湿度	±2%RH（更高精度可定制）
长期稳定性	湿度：<1%RH/Y 温度：<0.1℃/Y	
响应时间	≤15 秒（温度），≤8 秒（湿度，1m/s 风速）	
输出负载能力	电压输出：≤250 Ω	
尺寸	多种外观选择，详见 P5、P6 选型图	
防护等级	IP65	

注 1：精度依赖于传感器芯片，更高精度的探头请咨询销售代表。

五. 产品选型

HT600 系列温湿度变送器的探头均配备有恒歌的 316L 不锈钢透气保护外壳，常规探头结构如下表（可按客户需要定制）：

选型	探头说明	图片
HT605	常选探头，可用于多种工作场所。坚固紧凑型探头结构，特别适用于狭窄空间、曲折管道、较小管路或吊挂安装。	 (默认 RHT3X 型)
HT606	可用于多种工业领域的温湿度测量和监控。适用于大尺寸管道、烟管等高温管道设施，以及机器设备工况，或者穿透较厚箱壁安装。	 (默认 RHT3X 型)
HT607	适用于螺纹紧固的工作场合或穿透箱壁安装。	 (默认 RHT3X 型)
HT801P	适用于法兰盘紧固安装，可用于需要用到法兰盘紧固的工作场所，或墙壁、箱壁安装。	 (默认 RHT3X 型)
HT603	适用于适用于低粉尘、低污染等环境下，需要即时快速反应测量数据的场景，可用螺纹紧固或穿透箱壁安装。	 (默认 RHT3X 型)

HT604	适用于适用于低粉尘、低污染等环境下， 需要即时快速反应测量数据的场景。 用于需要法兰盘紧固的工作场所，或墙 壁、箱壁安装。	 (默认 RHT3X 型)
-------	--	---

六. 注意事项

[1] 安装要求

- ▶ 避免安装在腐蚀性气体或高粉尘环境，需预留维修空间。
- ▶ 室内安装时，建议离地面 1.5 米；风管安装需对齐气流方向。

[2] 电气安全

- ▶ 确保电源极性正确，反接可能导致模块损坏。
- ▶ 0~5V 与 0~10V 电压输出不可混用，否则可能导致 PLC 烧坏。

[3] 传感器维护

- ▶ 禁止直接触碰传感器探头，油脂或液体可能损坏感湿膜。

[4] 环境限制

- ▶ 工作风速建议 0.15~0.45m/s，过高风速可能影响响应时间。

深圳市恒歌科技有限公司

公司地址：广东省深圳市龙岗区平湖街道富康路 43 号 65 栋

联系电话：86-0755-88823250

官方网址： www.hkometer.com